Un engraissement clés en main

Les Larochelle exploitent un engraissement construit sur leur ferme par la coopérative locale. Une alliance qui satisfait tout le monde.

par Raymond Morissette

En 1986, à Saint-Magloire, Danielle Lapointe et Réal Larochelle, un couple dans la trentaine, souhaitent augmenter les revenus de leur entreprise porcine. Or, la coopérative locale cherche justement un producteur qui élèverait ses surplus de porcelets et elle est même prête à financer la construction d'un engraissement sur sa ferme.

Au départ, Réal Larochelle est peu attiré par cette idée, mais, à cette époque, le crédit s'obtient difficilement. En effet, l'industrie porcine se relève difficilement des mauvaises années qu'elle vient de subir. De plus, entre 1985 et 1987, les prêteurs gouvernementaux imposaient un moratoire sur les prêts consentis pour la construction de maternités ou d'engraissements. «C'est vrai que j'ai piétiné un peu, confesse Réal avec le recul. Cependant, en achetant l'engraissement construit et financé par la coopérative, nous avons réussi à corriger l'ancienne fosse à purin et à atteindre nos objectifs de rentabilité.» Il se laisse donc tenter par la proposition du gérant de la Coopérative Langevin, de Sainte-Justine, qui fait le bonheur des deux parties. La coopérative s'engage à bâtir un engraissement de 1000 porcs chez les Larochelle qui, de leur côté, rachèteront la bâtisse

PHOTO: RAYMOND MORISSETTE

En 1986, Danielle Lapointe et Réal Larochelle ont accepté l'idée du gérant de leur coopérative: ils s'occuperaient d'un nouvel engraissement d'une capacité de 1000 porcs.

Raymond Morissette, agronome, est journaliste.

ami
alliance medical int.

Échographe portatif

UN DIAGNOSTIC DE GESTATION EN 10 SECONDES

Formation porcine en reproduction Accrédité par la SQDM

VENTE DE MATÉRIEL

- Pour insémination artificielle
- Pour prélèvement à la ferme
- Cours et suivis sur place

SYNTHÈSE ÉLEVAGE CANADA
185, rang Boulais, Farnham (Québec) J2N 2P9
Tél.:/Fax: (514) 293-8362

PHOTO: RAYMOND MORISSETTE

Une alliance positive: le représentant de la Coopérative Langevin, de Sainte-Justine, Jean Tanguay, et les propriétaires de la ferme, Réal Larochelle et Danielle Lapointe.

en payant un montant pour chaque porc vendu à l'abattoir.

La coopérative devient maître d'œuvre de la construction, mais chacun travaille en coopération pour réaliser le plan de l'engraissement. En février 1987, ils terminent la construction d'un engraissement moderne de 83,6 mètres de long sur 11,6 mètres de large. Réal profite de l'occasion pour améliorer la fosse à purin de l'ancien bâtiment, un engraissement d'une capacité de 1000 porcs construit en 1979.

Les secrets de la réussite

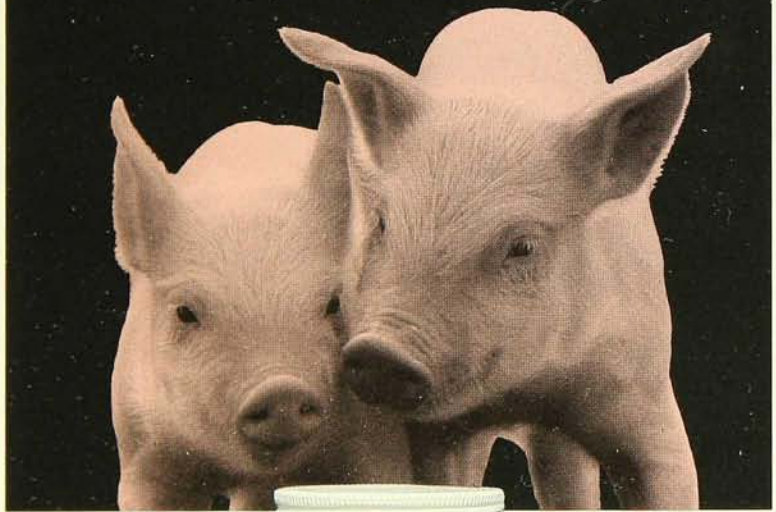
Dans un tel cas, il est nécessaire d'avoir un contrat afin de définir les règles entre les parties. Cependant, Réal Larochelle affirme qu'il faut plus que cela. «Sans la confiance, tu ne peux rien faire, dit-il. Le respect mutuel des associés vient au second rang.» Le représentant de la coopérative, Jean Tanguay, propose le dialogue comme troisième secret de la réussite.

Aujourd'hui, les Larochelle continuent d'améliorer les performances de la ferme. La durée de l'élevage a été abaissée de plus de 30 jours pour osciller entre 115 et 120 jours. Réal Larochelle explique cette amélioration par la qualité des moulées et de la génétique des porcs qu'il achète de la coopérative.

L'indice de classement à l'abattage a lui aussi connu un changement. De 102 en 1986, il a augmenté à plus de 105. Depuis peu, la ferme pèse systématiquement tous les porcs avant l'envoi au marché. Après l'analyse des données compilées à l'aide du programme informatisé Logiporc, la ferme devrait augmenter son indice d'abattage de plus de deux points si elle livre ses porcs dans la strate de poids idéale de 75 à 85 kilos. «Je rembourse une bonne partie du salaire de l'employé juste par la pesée», précise Réal.

Actuellement, la ferme oriente ses priorités vers l'amélioration des différents points de régie. Les Larochelle désirent adapter les bâtiments pour suivre les nouvelles techniques. «Tout ce travail d'amélioration se fera de concert avec le représentant technique de la coopérative», précise Réal. ■

Apralan, la fin justifie les moyens



Des études l'ont démontré : quand la diarrhée frappe, les porcs sevrés traités à l'Apralan récupèrent plus vite que les porcs non traités. En réprimant efficacement *E. coli*, Apralan les remet vite sur pied et sur la voie de la croissance. En bout de ligne, les résultats sont tangibles.

Apralan soluble dans l'eau est pratique. Sa solubilité élevée minimise l'agglutination dans l'équipement de médication et le stress parfois occasionné par une injection.

Quand la diarrhée frappe, demandez Apralan (sulfate d'apramycine) à votre vétérinaire.

Apralan®
Quand la diarrhée frappe!

PROVEL

CCPP

Apralan® est une marque déposé de Eli Lilly and Company. Provel® Division Eli Lilly Canada Inc. est un utilisateur autorisé.

LA PUISSANCE D'ivomec® (ivermectin) EST DANS LE SAC!

Profitez de tous les avantages du Prémélange IVOMEC

- Un traitement pratique pour la maîtrise des mites de la gale, des poux et des vers chez les porcs en croissance
- Moins de manipulation, moins de travail, moins de stress
- Un seul traitement pour la maîtrise des parasites internes et externes
- L'efficacité reconnue d'IVOMEC

Demandez à votre vétérinaire, à votre marchand de moulée ou à votre fournisseur de prémélange sur ordonnance du vétérinaire d'incorporer le prémélange IVOMEC dans la moulée que vous achetez pour les porcs en croissance.

ivomec® (ivermectin) **Prémélange pour les porcs**

Notre réputation est dans le sac

MERCK AGVET
Merck Frosst Canada Inc., Kirkland, Québec

LA SANTÉ ANIMALE

Marque déposée de Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., É.-U./ Merck Frosst Canada Inc., U.I.
Copyright Merck & Co., Inc., 1993, Whitehouse Station, N.J., É.-U.

CCPP
IVMX-3-127-JA-F

ATGARD® C.
JAMAIS LA VERMIFUGATION DES TRUIES N'AURA ÉTÉ SI FACILE.

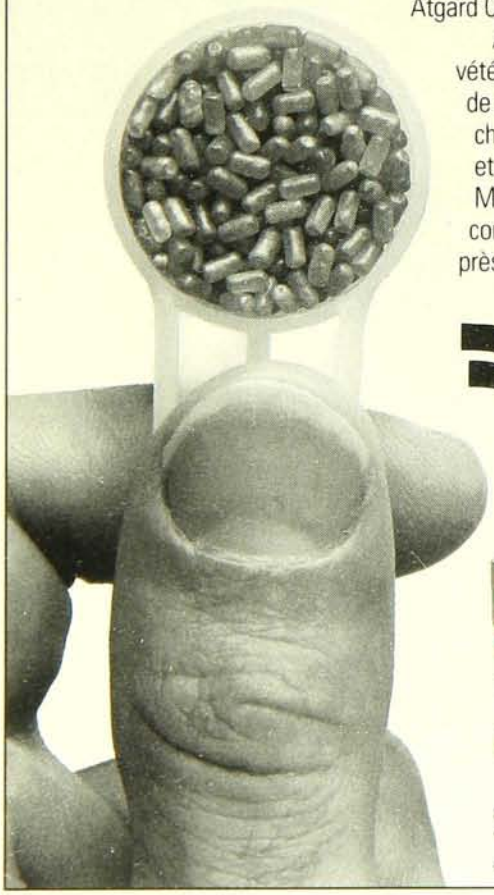
Désormais, éliminer les parasites internes chez la truie n'est plus une corvée. Avec Atgard® C, la vermifugation est peu coûteuse, sûre et facile.

Vous n'avez qu'à verser une mesure d'Atgard C sur le repas de chaque truie avant la mise bas. Ainsi, pour moins d'un dollar par truie, vous obtenez un traitement des plus efficaces.

Une seule mesure d'Atgard C élimine tous les principaux vers intestinaux et aide à garder les cages de mise bas exemptes de parasites internes indésirables. Vos porcs demeurent en santé et vos finances aussi.

Facile à utiliser, économique, efficace... Atgard C vous donne sa pleine mesure.

Atgard C est offert par votre vétérinaire, chez votre fournisseur de produits de santé animale, ou chez votre fabricant d'aliments et de prémélanges. Contactez Marie, au 1-800-463-2031, pour connaître le détaillant le plus près de chez vous.



SANTE ANIMALE
FERMENTA™
ANIMAL HEALTH

Guelph, Ontario. N1H 2W7

836g traitera 55 truies
4 kilos traitera 263 truies

® Atgard est une marque déposée de Fermenta Animal Health

Une entente dès le début

PHOTO : FERME D.R. LAROCHELLE

La durée d'engraissement des porcs a été abaissée de 30 jours depuis les années 1980. Elle oscille aujourd'hui entre 115 et 120 jours.

par Raymond Morissette

C'est en 1979, l'année de leur mariage, que le jeune couple Larochelle se lance en production porcine. Réal, fils aîné d'un producteur de lait, choisit cette voie parce que la mise de fond initiale n'était pas trop élevée et que le prix des quotas des autres productions le rebutait.

Dès le début, le jeune producteur prend une entente avec la Coopérative Langevin pour obtenir des porcelets qu'il élève à forfait. Cette alliance lui garantit une source d'approvisionnement en porcelets de qualité. À l'époque, la maternité de la coopérative est reconnue pour la valeur génétique de ses sujets d'élevage. Par ailleurs, le lien entre la coopérative et l'entreprise permet aux Larochelle d'obtenir plus aisément du crédit pour l'exploitation de la ferme.

Durant cette période, la production porcine prend énormément d'ampleur dans la province. «Tout le monde veut se construire et faire du porc, déclare Réal. Du même coup, les prix chutent, entraînant plusieurs producteurs à fermer boutique.» Les Larochelle traversent cette période difficile. Selon eux, le fait d'acheter les porcelets au même endroit leur a permis d'éviter des problèmes de maladies, l'une des causes majeures de pertes de revenus. «Un producteur qui achète ses porcelets un peu partout prend des risques élevés. Or, durant cette période, cette pratique était normale», affirme-t-il. ■

De plus en plus d'ulcères d'estomac

Le stress associé aux maladies débilitantes y serait pour quelque chose.

par Robert Desrosiers

PHOTO: ROBERT DESROSIERS

Les «cochons blancs» morts des suites du SRRP présentent souvent à l'autopsie le cratère caractéristique de l'ulcère d'estomac.

L'ulcère d'estomac est un des sujets de discussion favoris des vétérinaires et autres spécialistes de la production porcine. Cette pathologie, qui affecte aussi les humains, est souvent mortelle lorsqu'elle survient chez le porc. Les traitements efficaces n'étant pas légion, on en est généralement réduit à prévenir les autres cas, plutôt que de guérir les animaux atteints. Enfin, les causes du problème ne font pas l'unanimité.

L'ulcère peut survenir à tout âge, mais il affecte surtout les porcs à l'engraissement. Les truies, en particulier durant la période entourant la mise bas, peuvent aussi être affectées, mais c'est rarement un problème de troupeau dans les maternités.

Dans les engraissements, des évaluations faites dans le passé comptabilisaient de 1 à 3 mortalités attribuées aux ulcères par 1000 porcs (0,1 à 0,3 %). Depuis quelques années, on voit des exemples où ce nombre est passé à 30 ou même 40 par 1000 sujets (3 à 4 %). Qu'a-t-il pu se passer pour que se produise une augmentation aussi foudroyante?

Parmi les facteurs favorisant l'apparition d'ulcères, la mouture trop fine de la moulée constitue probablement l'un des plus importants. Le cubage ou la granulation des moulées peut aussi être un facteur contribuant au développement d'ulcères (voir l'encadré). Par contre, ce qui est plus nouveau et possiblement responsable de l'incidence accrue des dernières

Robert Desrosiers, médecin vétérinaire, est responsable de la formation continue chez Nutribec ltée.

UN NOUVEL ANTIBIOTIQUE PRÉSENTANT UNE COURTE PÉRIODE DE RETRAIT POURRAIT BIEN VOUS AMENER À RÉÉVALUER VOS CHOIX.

À mesure que l'élevage intensif du porc se développe, votre vétérinaire et vous aurez peut-être à faire face à des pneumonies porcines de causes diverses... et aux coûts que cela peut entraîner pour vous.

Votre vétérinaire dispose maintenant d'un nouvel antibiotique unique en son genre qui peut réduire les pertes dues aux maladies respiratoires dans votre troupeau. Ce nouvel antibiotique injectable apporte une amélioration clinique rapide, possède un spectre étendu d'activité et est très peu irritant pour les tissus.

Un des avantages importants du produit est sa courte période de retrait d'un seul jour avant l'abattage, ce qui vous permet d'optimiser le rendement de votre troupeau tout en étant assuré que la viande de porc que vous offrez est de première qualité.

Demandez à votre vétérinaire de quelle manière ce nouvel antibiotique à courte période de retrait peut faire partie du programme de soins vétérinaires de votre troupeau.

Vous devrez peut-être réévaluer vos choix en matière d'antibiotiques pour vos porcs.

Upjohn

EXNL-REVSE-93

années, c'est le rôle que semble pouvoir jouer certaines maladies débilitantes.

Lorsque la texture de la moulée est plus fine qu'elle ne devrait l'être, la quantité d'acide et de pepsine augmente. Ceci entraîne une érosion graduelle de la muqueuse de l'estomac et finit par produire le cratère caractéristique de l'ulcère gastrique. Chez le porc, cette lésion se retrouve presque toujours au niveau du cardia (région de l'estomac où débouche l'œsophage). À cet endroit, la muqueuse n'est pas recouverte de mucus. Elle est donc particulièrement vulnérable.

Par ailleurs, plus la taille des particules alimentaires est petite, plus l'incidence des lésions gastriques est élevée (voir le tableau). À l'intérieur de la communauté scientifique, il semble y avoir consensus sur ce point, même si on remarque des taux d'ulcères complètement différents dans des élevages utilisant exactement la même moulée. Le niveau de stress rencontré par les porcs dans ces élevages constitue probablement un élément de réponse.

Le stress continuel

Lors d'une étude, 62 porcs expérimentaux ont été soumis à des chirurgies et manipulations fréquentes. De ce nombre, 14 (22,5 %) ont développé des ulcères avec pertes de sang et deux sont morts subitement sans avoir montré de signes cliniques. Huit autres ont subi le même sort après avoir manifesté des symptômes pendant quelques jours. Les quatre derniers se sont remis spontanément après avoir eu des problèmes récurrents (perte d'appétit, sang dans les fèces) pendant une à plusieurs semaines.

L'une des causes de stress rarement mentionnée, mais qui nous semble non négligeable, serait la présence de maladies débilitantes. Ces maladies affectent l'animal sur une période prolongée et constituent en quelque sorte un stress continuel.

Il y a quelques années, un engraissement assaini a été infecté de pneumonie enzootique. Ce problème respiratoire n'entraîne pas beaucoup de mortalité. Il s'agit plutôt d'une infection qui affaiblit l'animal et peut ralentir sa croissance. Durant les années précédant la contamination, le pourcentage de porcs qui mouraient d'ulcère gastrique dans cet élevage était très faible. Dans les mois qui ont suivi la contamination, ce taux a augmenté de façon radicale.

MOULÉE CUBÉE OU MOULUE?

Avant d'augmenter la taille des particules alimentaires et de passer de la moulée cubée à la moulée moulue, il faut y penser très sérieusement. En effet, en agissant ainsi, on détériore les performances zootechniques de façon importante. Selon un éminent vétérinaire américain, Steve Henry, s'il n'y a jamais d'ulcères d'estomac dans un élevage de porcs, la taille des particules de la moulée est probablement, du point de vue économique, trop grosse. Il y a donc là matière à réflexion... ■

En 1987 apparaissaient les premiers cas de ce qu'on a appelé pendant quelques années la «maladie mystérieuse». Entraînant des symptômes respiratoires et reproducteurs, cette pathologie est maintenant identifiée comme étant le Syndrome respiratoire et reproducteur du porc (SRRP). Causé par un virus, il semble que ce syndrome soit le principal responsable des problèmes respiratoires rencontrés dans les pouponnières et les engraissements du Québec depuis quelques années. La situation dans notre province est toutefois compliquée par la présence d'un autre virus (Influenza atypique), dont le rôle demeure selon nous incertain.

Ce dépérissement graduel

Quelle qu'en soit leur cause, ces problèmes de pneumonie entraînent fréquemment un dépérissement graduel des sujets atteints et, éventuellement, une augmentation plus ou moins importante de la mortalité. Ce dépérissement, qui s'effectue sur une période de quelques jours à quelques semaines, s'accompagne souvent d'une augmentation spectaculaire des animaux qui meurent en présentant une carcasse très pâle. Les éleveurs les appellent d'ailleurs des «cochons blancs». Une autopsie révélera souvent chez ces porcs le cratère caractéristique de l'ulcère d'estomac.

Nous suivons, sur une base plus ou moins régulière, 80 engraissements différents qui utilisent tous la même ration cubée. Dans les élevages où les problèmes respiratoires viraux qualifiés de débilitants sont absents, le taux de mortalité associé aux ulcères gastriques varie autour de 0 à 0,4 %. Dans ceux où les pneumonies prolifératives sévissent, ce taux peut monter à 4 %!

Bien sûr, la moulée est cubée et la taille des particules alimentaires est relativement faible. Mais elle est la même partout! Le stress relié aux maladies chroniques ou débilitantes aurait donc une incidence sur le développement des ulcères. Cette hypothèse ne fait cependant pas l'unanimité. Encore récemment, un vétérinaire de Colombie-Britannique affirmait que le stress ne semblait pas être associé aux lésions gastriques du porc. Il s'appuyait sur un élevage atteint de pleuropneumonie à *Actinobacillus pleuropneumoniae* dans lequel la muqueuse de l'estomac des sujets n'avait été altérée d'aucune façon.

Il est effectivement très rare que la pleuropneumonie soit associée à une augmentation du taux d'ulcères d'estomac. En fait, il s'agit là d'une maladie qui, le plus souvent, n'est pas débilitante. L'animal meurt rapidement ou récupère. Ce n'est pas le cas de la salmonellose qui, lorsque mal traitée, affaiblit graduellement l'animal. Elle aussi entraîne fréquemment une augmentation des cas d'ulcères gastriques.

Effet de la taille des particules de maïs de la diète sur l'incidence des lésions gastriques chez les porcs en finition

	Taille des particules (microns)		
	465 µm	820 µm	1363 µm
Nombre de porcs	8	8	8
Nombre d'estomacs normaux	0	4	5
Nombre avec kératinisations	2	3	3
Nombre avec érosions	2	1	0
Nombre d'ulcères légers	3	0	0
Nombre d'ulcères sérieux	1	0	0

Certaines études semblent démontrer qu'un porc ne consommant pas une quantité normale et régulière d'aliments est prédisposé aux ulcères. Les animaux affectés de maladies débilitantes, mangeant peu, il est possible qu'il s'agisse là d'une des raisons de leur prédisposition à ce problème.

Bien d'autres causes mentionnées dans les écrits scientifiques peuvent jouer un rôle dans le développement des ulcères d'estomac. Nous pensons toutefois que les cas où ces autres causes pourraient être impliquées ne sont pas fréquents. ■

Enfin un diagnostic de gestation en 10 secondes

La pratique de l'échographie permettrait de diminuer de moitié la moyenne des jours improductifs.

par Louis Bonneville, Martin Boutin et Nedjma Zidane

La précocité de l'intervention, la fiabilité, la rapidité et la facilité de l'examen font de l'échographie une méthode de diagnostic particulièrement efficace. En effet, la gestation peut être décelée dès le 18e jour en seulement 10 secondes pour une truie positive et en 30 à 60 secondes dans le cas d'une truie négative. Mieux encore, selon une étude effectuée en France sur plus de 14 000 échographies, le diagnostic s'avère exact dans 97,2 % des cas. Le résultat est connu immédiatement et ne nécessite aucune analyse de laboratoire. Cet examen est inoffensif et indolore pour l'animal. Par ailleurs, l'échographie permet de déceler des anomalies de l'appareil urogénital de la truie: kystes ovariens, métrites, cystites.

PHOTO: LOUIS BONNEVILLE

L'appareil portatif, très pratique pour l'utilisation à la ferme, ne pèse que 6,5 kilos.

En fait, la pratique de l'échographie, utilisée chez la truie depuis 1983, permettrait de diminuer de moitié la moyenne des jours improductifs. Elle réduit particulièrement l'intervalle sevrage-saillie fécondante (ISSF) et l'intervalle dernier sevrage-réforme (IDSR).

Une étude le Groupement de Rennes (CEMAGREF), l'Institut national de recherches agraires (INRA) et l'Institut technique du porc (ITP) en France a démontré des résultats très positifs. Avant l'utilisation de l'échographie, le pourcentage de truies vides sans retour était de 3 à 6 % et les retours tardifs étaient de 11,5 %. Suite à l'utilisation de l'échographie, ces résultats se situaient à 2 %. Sachant qu'environ 40 % des truies sont réformées pour des causes de reproduction déficiente, cet aspect mérite une attention particulière.

L'échographie n'offre toutefois d'intérêt que si elle est effectuée correctement. Pour plus de précision et de rapidité, la détection de la gestation doit être faite à partir du 22e jour par un opérateur bien formé et expé-

Louis Bonneville est formateur en reproduction porcine chez Synthèse Élevage Canada inc. à Farnham. Martin Boutin est agro-économiste et Nedjma Zidane, dmv, MSc, est représentante chez Alliance Médical inc.

rimenté. Et les méthodes usuelles de détection de chaleurs ne doivent surtout pas être négligées.

En fait, l'appareil échotomographe de type B transforme les échos reçus en impulsions électriques d'intensité variable. Cette information est ensuite transmise sur un écran cathodique. Si on observe l'utérus d'une truie vide, les tissus qui renvoient des échos apparaissent sur l'écran en gris plus ou moins foncé, selon leur densité. Une sonde linéaire ou sectorielle peut être utilisée.

Les liquides, eux, ne renvoient pas d'échos. Des taches noires apparaissent sur l'écran lors de l'observation d'une vessie pleine ou de l'utérus d'une truie gravide à cause de l'accumulation de liquides amniotiques et allantoïdiens entourant l'embryon.

L'observation est plus facile à partir du 22e jour de gestation. Si le service est offert par un opérateur spécialisé, il vaut mieux effectuer l'examen entre le 22e et le 38e jour de gestation, de façon à resaillir les truies négatives vers le 42e jour.

L'échographie se fait une seule fois sauf dans les cas douteux et pour les truies détectées négatives et non resaillies. Ceci permet de réformer plus rapidement et d'optimiser la production. L'échographie n'est pas un moyen de détection de toutes les truies vides au premier retour. Elle permet plutôt de ne laisser passer aucune truie vide au second retour.

L'examen échographique est possible dans n'importe quel type d'élevage. Idéalement, il s'effectue dans une cage d'insémination, mais un appareil portatif permet la détection en parc. Très pratique pour l'utilisation à la ferme, il ne pèse que 6,5 kilos. En fait, on a calculé que, pour un troupeau de 100 truies, le coût de l'échographe devrait être amorti en moins de trois ans si le nombre de jours improductifs passait de 75 à 40, pour une valeur moyenne de 1 $ par truie par jour improductif. ■

Évolution des images échographiques de l'utérus

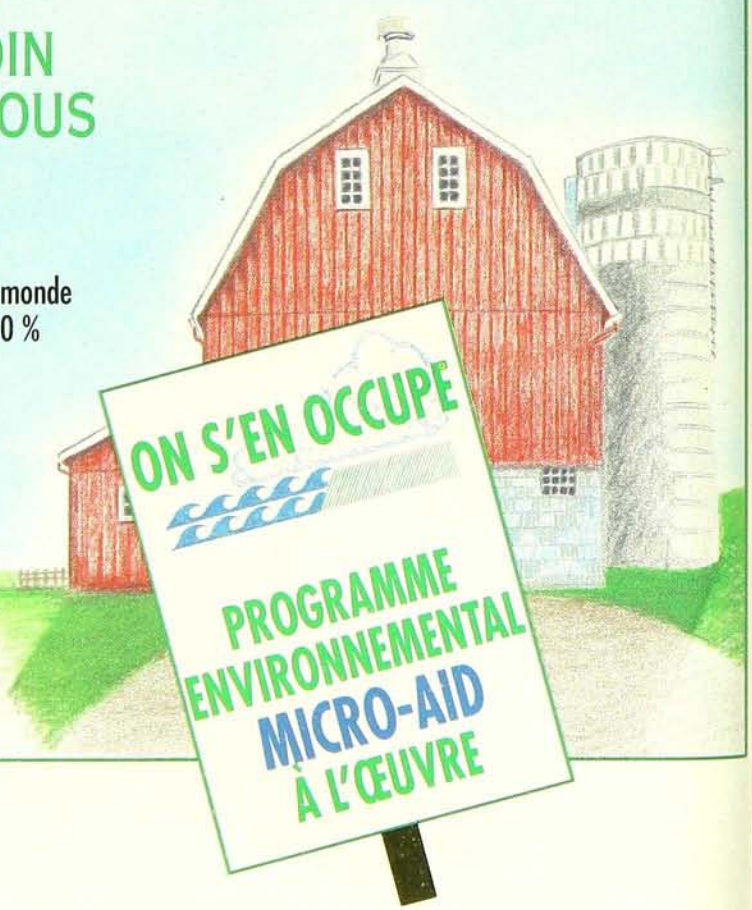
Stade de gestation (en jours)	Aspect des vésicules embryonnaires ou fœtales	Aspect des embryons ou des fœtus
18 à 22	Les vésicules apparaissent sous forme de taches noires plus ou moins sphériques.	Non visible.
23 à 28	La taille des vésicules augmente très rapidement.	Les embryons apparaissent sous forme de taches situées contre ou près de la paroi des vésicules.
29 à 34	Les vésicules perdent leur forme sphérique et sont de tailles variables. La croissance des vésicules paraît stoppée.	Les embryons croissent. Leur morphologie est difficile à identifier. Les pulsations du cœur peuvent être vues dès le 30e jour.
35 à 39	Les vésicules semblent croître peu. La quantité de fluide diminue par fœtus.	Des points «d'ossification» apparaissent dans la tête et la colonne vertébrale. Tête et tronc sont distincts.
Plus de 40		Les fœtus sont ossifiés, crâne et cage thoracique sont visibles. Les mouvements sont repérables.

VOS VOISINS ET VOS EMPLOYÉS ONT BESOIN DE SAVOIR CE QUE VOUS FAITES POUR L'ENVIRONNEMENT.

Les producteurs de porcs de 26 pays à travers le monde ont démontré que Micro-Aid diminue d'environ 50 % les odeurs et l'ammoniac.

Faites partie des producteurs soucieux de l'environnement et installez sur votre ferme l'affiche «On s'en occupe».
Des affiches sont disponibles avec toute preuve d'achat de Micro-Aid.
Contactez votre distributeur pour plus de détails.

MICRO-AID
Distributors Processing, inc. Au Canada, téléphonez au (519) 469-3022



ER
B-208

Février 1994

Bulletin des agriculteurs

Productions mixtes

VOTRE PARTENAIRE EN AFFAIRES AGRICOLES DEPUIS 76 ANS

AFFAIRES

SPÉCIAL MISE EN MARCHÉ
Les filières ont le vent dans les voiles

Les travaux des filières porc, lait, aviculture, bœuf, ovins et cie reprennent de plus belle. p. 11

Diversification ou spécialisation? Ça dépend de vous p. 21

Marges de crédit: l'ASRA pourrait servir de garantie p. 23

FAMILLE

Une belle histoire

Les Lapointe de Jonquière: près de 40 ans de complicité, de travail et d'amour. p. 54

TECHNIQUE

Trop de remplacement dans nos fermes laitières p. 50a

Ne devient pas aviculteur qui veut p. 30

NO 085279 007-1 2 2
Bibliotheque Bur Depot Legal
Departement Des Periodiques
125 Sherbrooke Ouest
(B)
Montreal QC H2X 1X4 XX36

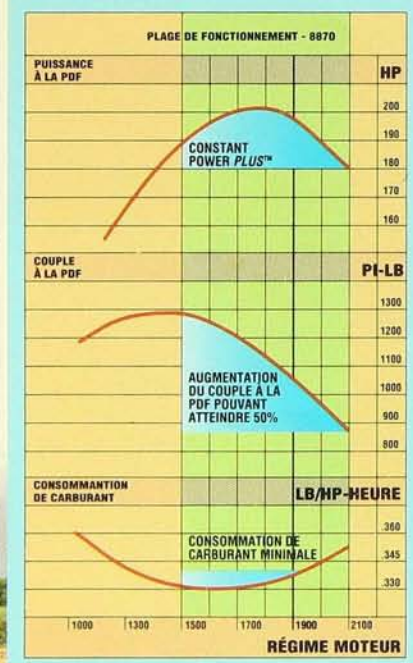
Les nouveaux GENESIS[MC] de la série 70
Puissance · Confort · Performance

Nous avons demandé à des centaines de gens comment ils voyaient la perfection. On nous a réclamé un tracteur différent, un tracteur qui mise sur le confort et soit axé sur la performance. Pour répondre à ces critères, nous avons créé une nouvelle gamme de tracteurs Ford : les GENESIS[MC] de la série 70.

EXCLUSIVITÉ !

Puissance/consommation de carburant révolutionnaires

UNE RÉUSSITE ! Les nouveaux moteurs GENESIS[MC] libèrent la fameuse performance Constant Power Plus[MC], avec une augmentation du couple pouvant atteindre 50 pour cent à la PDF. Ces moteurs «qui en ont dedans» donneront un nouveau sens à l'expression «conditions difficiles». Et leur consommation de carburant vous fera réaliser des économies !



CONSTANT POWER *PLUS*[MC]

Le régime nominal des moteurs GENESIS[MC] est fixé à 2100 tr/min, mais vous bénéficiez d'une puissance supérieure, d'une meilleure consommation de carburant et d'une grande réserve de couple à régime inférieur.

EXCLUSIVITÉ !

Engagement des vitesses en douceur et en silence, sans embrayer

UNE RÉUSSITE ! La nouvelle boîte de vitesses assistée GENESIS[MC] 16x9 met à votre portée des rapports qui s'engagent en douceur. Il suffit de taper légèrement sur la manette d'un côté pour monter d'un rapport, de l'autre pour rétrograder. Le va-et-vient fonctionne en droite ligne, sans embrayer, et sans effort. Avec ses caractéristiques novatrices, son efficacité supérieure et son fonctionnement silencieux, cette boîte de vitesses est, à l'heure actuelle, la plus évoluée sur le marché.

Ford
FORD
NEW HOLLAND

FAUT L'ESSAYER

EXCLUSIVITÉ !

Une agilité inégalée dans les courbes

UNE RÉUSSITE ! Avec l'essieu de traction avant SuperSteer[MC], offert en option, on remarque une réduction du diamètre de braquage pouvant atteindre 40 pour cent. Ce qui se traduit par des lisières moins larges en bout de champ et des virages plus rapides. Selon la voie du tracteur, l'essieu SuperSteer peut afficher un diamètre de braquage de 15 pieds seulement, quelle que soit la dimension des pneus.

EXCLUSIVITÉ !

Le summum du confort pour l'opérateur

UNE RÉUSSITE ! L'intérieur de la cabine des tracteurs GENESIS[MC] est silencieux, propre et robuste; et offre une visibilité incroyable. De plus, le siège spécial à suspension pneumatique s'adapte à votre morphologie pour vous accueillir en tout confort.

EXCLUSIVITÉ !

Circuit hydraulique MegaFlow[MC] (55 gal/min)

UNE RÉUSSITE ! Le circuit hydraulique MegaFlow[MC], offert en option, libère 55 gallons/minute à 2750 lb/po². De nos jours, de plus en plus d'accessoires exigent un tel débit. Et vous l'avez déjà avec un tracteur GENESIS[MC].

Console mobile Sidewinder[MC]

UNE RÉUSSITE ! Il suffit d'appuyer sur un bouton pour déplacer toutes les commandes, regroupées sur une console. Réglez votre siège, puis votre volant, et enfin la console Sidewinder[MC], pour les placer exactement où vous le souhaitez. Un tout nouveau concept en matière d'équipement agricole.

- Modèle 8670 ..... 145 HP à la PDF
- Modèle 8770 ..... 160 HP à la PDF
- Modèle 8870 ..... 180 HP à la PDF
- Modèle 8970 ..... 210 HP à la PDF

Confiance et tranquillité d'esprit

UNE RÉUSSITE ! Les nouveaux tracteurs GENESIS bénéficient de la meilleure garantie de l'industrie : 3 ans, 3000 heures et aucune franchise. Cette garantie fait partie de notre Ensemble Valeur Totale qui comprend également la livraison efficace des pièces, des mécaniciens bien formés, des options de financement et de location souples, et bien plus encore.

FAUT L'ESSAYER !

Puissance révolutionnaire. Confort incroyable. Efficacité inégalée. C'est trop beau pour être vrai ? Une démonstration avec un tracteur GENESIS[MC] vous convaincra. Demandez à un converti !

NEW HOLLAND

L'équipe gagnante

Une belle histoire...

Le Bulletin des agriculteurs

Affaires

Saint-Pierre en a assez! 8
Adéodat Saint-Pierre est un véritable héros de la résistance dans le Bas—Saint-Laurent. Son leitmotiv? S'unir ou mourir.

L'agriculture biologique est aussi efficace 16
Les entreprises qui ont une approche plus «biologique» génèrent autant sinon plus de bénéfice par travailleur.

Le meilleur plan de financement pour une machine 18
On devrait privilégier le financement régulier par une institution financière.

Diversification ou spécialisation? Ça dépend de vous 21
À chacun ses goûts et ses forces. La réussite dépend des caractéristiques de l'entrepreneur et de son entreprise.

Marges de crédit: l'ASRA pourrait servir de garantie 23
Une agence de financement qui utiliserait l'assurance-stabilisation comme garantie pourrait offrir un rabais d'intérêt de 2 à 4 %.

Technique

Ne devient pas aviculteur qui veut 30
Michel Deschamps est catégorique: sans son père, il n'élèverait pas de poulets.

L'Arabe dans notre désert blanc 32
Le Québec compterait des centaines de ces chevaux fiers, réputés pour leur résistance.

Le semis direct, une solution au compactage 36
Le «sous-solage» et le semis direct rendront la santé aux sols compactés.

Le lupin blanc: une plante intéressante 38
Cette légumineuse, qui résiste bien aux méfaits climatiques, doit être semée très tôt.

SPÉCIAL MISE EN MARCHÉ

Les filières ont le vent dans les voiles 11
Après un certain ralentissement, les travaux reprennent de plus belle.

Les cochons «pot-bellied»: de compagnie avant tout 40
Sans malice et sans caprice, les cochons miniatures cohabitent facilement avec les humains.

Ces nodules qui fixent l'azote 44
L'inoculation des légumineuses permet à la plante de fixer l'azote atmosphérique à un coût minime.

Les horticulteurs cultivent leur main-d'œuvre 48
Ils ont parfois plus de 50 employés payés à peine plus que le salaire minimum. Ils doivent donc apprendre à les attirer et à les conserver.

Famille

Une belle histoire 54
Les gens heureux n'ont pas d'histoire. Les Lapointe de Jonquière en ont pourtant une bien belle à raconter.

Chroniques

Actualité 6
Agenda 7
Apprivoisons le futur 26
Cuisine 65
Éditorial 5
Forêt 50
Météo 66
Nouveaux produits 51
Nouvelles de l'industrie 52
Onésime 60
Petites annonces 63

Conseil consultatif auprès de la rédaction

Pierre Courteau
Conseiller en communications, Agriculture Canada

Michel Forest
Association des marchands de machines aratoires du Québec

Nathalie Gauvin
Conseillère en gestion, Joliette

Louis-R. Joyal
Producteur de céréales, Yamaska

Réjean Lavallée
Producteur de lait, Saint-Marc-sur-le-Richelieu

Philippe Meier
Association de la jeunesse rurale du Québec

Jocelyne Martel-Parisé
Direction des services aux agricultrices, MAPAQ

Gilbert Mathieu
Producteur de lait, La Plaine

Louise Tellier
Productrice de poulets de gril, Saint-Félix

Le Bulletin des agriculteurs

FÉVRIER 1994 VOL. 77, No 02

Éditeur: **Simon-M. Guertin, M.B.A.**

RÉDACTION

Rédacteur en chef: **Marc-Alain Soucy**
Journalistes: **Sylvie Bouchard, agronome**
Simon-M. Guertin, ingénieur et agronome
Secrétaire: **Michel Lefebvre**

PUBLICITÉ

Bureau de Montréal:
Tél.: (514) 382-4350
Fax: (514) 382-4356
75, rue de Port-Royal Est, bureau 200
Montréal (Québec) H3L 3T1
Représentants: **Claude Larochelle, Isabelle Poutré**

Bureau de Toronto:
Tél.: (416) 486-4446
Fax: (416) 486-6636
501 East, Eglinton Avenue, suite 304
Toronto (Ontario) M4P 1N4
Directeur de la publicité: **Peter Salmond**

Coordonnatrice à la production:
Rachelle Meilleur-Leroux

GRAPHISME

Martine Lalonde, Expression Graf-X

ABONNEMENTS

Montréal : 382-4350
Extérieur : 1-800-361-3877

Directeur: **Normand Thérien**
Adjointe: **Lise Brouillette**

Tarif de l'abonnement:
(TPS et TVQ non incluses)

	un an	deux ans	trois ans
Régulier	24,95$	45,95$	62,95$
Agricole	**21,95$**	**39,95$**	**55,95$**

À l'extérieur du Canada, un an: 40$

Tous droits réservés 1991
Envoi de publication
Enregistrement no 0068
Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0007-4446
Répertorié dans «Repère»

Le Bulletin des agriculteurs, fondé en 1918, est publié par les Magazines Maclean Hunter Québec
75, rue de Port-Royal Est, bureau 200
Montréal (Québec) H3L 3T1

Président: **Jean Paré**
Adjointe au président:
Suzanne Lamouche, c.a.

Maclean Hunter Limitée

Président du Conseil:
Donald G. Campbell
Président et chef de la direction:
Ronald W. Osborne
Président de l'imprimerie:
Matthew B. Fyfe
Président, Éditions Maclean Hunter Canada:
James K. Warrilow

Le contingentement sur la sellette

La gestion de l'offre doit s'ajuster à la mondialisation.

par Marc-Alain Soucy

Malgré l'inévitable bureaucratie qu'il occasionne et sa propension à se scléroser dans une sur-réglementation, le contingentement est un excellent système tant pour les agriculteurs que pour les consommateurs.

Les agriculteurs y sont à l'abri des fluctuations dues aux guerres de prix des détaillants qui se répercutent inévitablement sur eux. Plusieurs pays ont compris qu'il n'était pas utile de garder leurs producteurs agricoles dans la misère et ils ont adopté des variantes de ce système. Le contingentement n'est pas particulier au Canada.

Le consommateur y gagne également. Il n'a pas à payer via ses impôts pour l'exportation ou le stockage des surplus de production des agriculteurs. Il investit également dans l'agriculture de son pays et soutient une industrie qui contribue à la survie du tissu social rural et sa vie économique.

Malheureusement, un des piliers qui soutient toute cette logique est maintenant chambranlant. Il s'agit bien sûr du contrôle des importations. Comment en effet demander à des producteurs de limiter leur production alors que les pays étrangers menacent d'envahir nos marchés? Comment demander aux consommateurs de rejeter des produits étrangers surtout s'ils sont moins chers?

Voilà pourquoi les accords du GATT et le libre-échange menacent nos systèmes de gestion de l'offre.

Pressions internes

Des pressions internes s'ajoutent maintenant à celles imposées par le GATT et le libre-échange. Il semble en effet que de plus en plus de consommateurs au Canada accusent la gestion de l'offre et les quotas de gonfler artificiellement le prix des produits contingentés. Une représentante de l'Association des consommateurs du Canada déclarait dans le magazine Maclean's du 24 janvier 1994 que le GATT ne changerait rien à cette situation puisque les tarifs seraient si élevés que les consommateurs ne gagneront rien à la libéralisation des marchés.

Il est à souhaiter que nous ayons plus de succès à faire accepter le niveau des tarifs aux consommateurs que nous en avons eu à leur faire comprendre les avantages du contingentement.

Nous sommes en pleine zone de turbulence, impossible de prévoir le futur et encore moins celui du contingentement au Canada.

Il importe cependant dans les discussions qui devront inévitablement se tenir entre producteurs, transformateurs, gouvernements et consommateurs d'éviter de s'emprisonner dans des positions rigides. Il ne s'agit pas de rejeter ou de bénir la gestion de l'offre mais bien de voir si dans le nouveau contexte de la mondialisation des marchés, elle est toujours le meilleur outil pour atteindre nos objectifs. Et ce, malgré tout ce que nous y avons investi.

Comme le dit France Brunet, productrice de lait de St-Anicet, aux lecteurs du Maclean's du 24 janvier dernier: «Nous sommes de bons producteurs. Si on nous change les règles du jeu, on ne peut pas y faire grand chose. Mais nous savons produire du lait et je ne pense pas que les gens de ce pays vont soudainement arrêter d'en boire.»

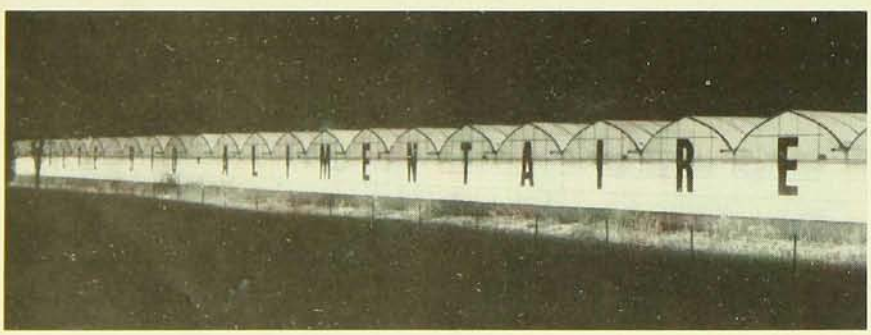
À ce sujet, au moins, personne ne peut la contredire. ■

Après le lait, le poulet

Sylvie Daigle
et la mascotte des Rotisseries St-Hubert

Après la Fédération des producteurs de lait, c'est maintenant au tour des Rôtisseries St-Hubert de s'associer à Sylvie Daigle, la patineuse de vitesse courte-piste. Sylvie s'envole le 9 février pour Lillehammer. Depuis le début de l'hiver, elle a participé à différentes activités, dont une importante compétition à Lake Placid à la fin du mois de janvier. Sylvie Daigle chausse les patins pour une cinquième fois aux Jeux Olympiques; un exploit qui mérite d'être souligné, selon les Rôtisseries St-Hubert. C'est pourquoi la chaîne de restaurants lance en février quelques initiatives marketing qui permettront aux Québécois de mieux connaître cette athlète. «Je suis très fière de l'appui de St-Hubert», a déclaré Sylvie Daigle. La championne s'est d'ailleurs dite comblée devant tant de reconnaissance. On lui souhaite bonne chance.

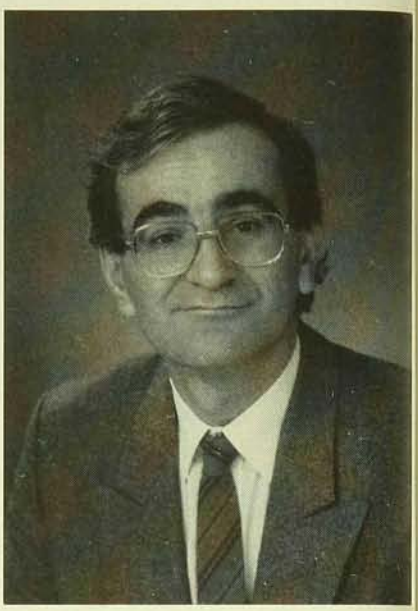
Halte bioalimentaire pour se gâter un peu



Un nouveau concept de commercialisation a été mis de l'avant par la Table de concertation agro-alimentaire du Centre du Québec et le Complexe serricole Drummond. On y prépare entre autres des ensembles-cadeaux comprenant des produits de la région, chocolats, fromages, canneberges, des produits transformés de la pomme, des fleurs et autres gâteries.

«C'est un tremplin pour les producteurs qui développent de nouveaux produits mais qui peuvent difficilement emprunter les circuits de commercialisation traditionnels», déclare le président Réjean St-Pierre. «C'est une vitrine agro-alimentaire permanente et nos premiers mois d'opération nous portent à croire que nous sommes sur la bonne voie.» La halte bioalimentaire de Drummondville est facilement accessible de l'autoroute 20 (sortie 175).

Gestion de l'offre après le GATT



Mario Dumais

Les ministres de l'agriculture fédéral et provinciaux ont créé en janvier dernier un petit groupe de travail qui conseillera les gouvernements afin d'adapter les secteurs régis par la gestion de l'offre aux nouvelles conditions qui vont découler de la signature du GATT. À partir de consultations avec les parties intéressées, le groupe de travail fera des recommandations sur l'orientation des changements à apporter au sein de ces secteurs en vue d'une mise en œuvre avant juillet 1995.

Le secrétaire parlementaire du ministre fédéral de l'Agriculture et de l'Agro-alimentaire, Lyle Vanclief, présidera le groupe de travail de six personnes, qui sera composé d'agriculteurs, de transformateurs et de représentants gouvernementaux. Il s'agit de: Richard Huggard, sous-ministre du ministère de l'Agriculture et de la Commercialisation de la Nouvelle-Écosse; Louis Balcaen, producteur laitier du Manitoba; Herman Driediger, producteur d'œufs de la Colombie-Britannique; Mario Dumais, secrétaire général de la Coopérative fédérée de Québec; Lem Janes, président de Janes Family Foods, en Ontario.

Le Guide d'administration à la ferme

Tout savoir sur l'administration des affaires agricoles, c'est ce que permet la lecture du Guide d'administration à la ferme publié récemment par la Fédération des agricultrices et la Fédération des syndicats de gestion du Québec. Le guide présente de façon simple et accessible les principales facettes de l'administration d'une entreprise. Il s'adresse aussi bien à ceux et celles qui débutent en agriculture qu'aux agriculteurs et agricultrices qui souhaitent adopter de bonnes méthodes de travail.

Six fascicules composent ce nouveau guide de gestion. Le premier traite de l'organisation du bureau et de la planification du temps; le deuxième, des relations entre gens d'affaires et du contrôle des transactions; le troisième, du choix d'un système comptable; le quatrième, des registres divers; le cinquième, de la fiscalité; et le sixième, de la gestion des entreprises agricoles.

Ce guide est gratuit. On peut se le procurer en s'adressant à la Fédération des agricultrices ou à la Fédération des syndicats de gestion agricole, au (514) 679-0530.

AGENDA

11 au 20 février
Salon agriculture et alimentation
Palais des Congrès, Montréal

17 février
Assemblée générale annuelle de la Coopérative fédérée
Hôtel Reine-Élizabeth, Montréal

19 février
Colloque «Quand un couple est en affaires...»
Collège Maisonneuve, Montréal

23 et 24 février
Forum sur le développement durable du secteur bioalimentaire
Auberge des Seigneurs, Saint-Hyacinthe

9 mars
6e conférence des Perspectives agro-alimentaires
Hôtel Hilton, Québec

9 au 16 mars
Semaine de la prévention en agriculture

Adieu Murielle

Le 17 décembre dernier, Murielle Marineau, secrétaire à la rédaction du Bulletin, nous quittait, vaincue par le cancer qui la rongeait depuis un an. Murielle était appréciée et aimée de tous ses collègues de travail, des journalistes, des pigistes et des lecteurs qui au cours des années nous ont contactés pour toutes sortes de raisons.

Murielle était responsable du traitement informatique des textes et d'un million de petites choses qui font qu'un magazine sort à temps et maintient des standards de qualité à la hauteur des attentes de ses lecteurs. Murielle était une employée exceptionnelle et surtout une amie très chère.

Toute l'équipe du Bulletin des agriculteurs tient à exprimer ses plus sincères condoléances à son fils Benoit et sa compagne Doris, ainsi qu'à toute la famille de Murielle qui l'ont supportée et aimée toutes ces années, durant sa maladie et son agonie.

Adieu Murielle.

Murielle Marineau

Lettres des lecteurs

De l'éditorial à l'insulte

Dans l'édition de janvier 1994 du Bulletin des agriculteurs, on a pu lire un éditorial qui, pour «accrocher», pousse la critique à l'insulte.

Dans ce papier, l'auteur, Marc-Alain Soucy, donne une gifle au monde agricole québécois. Il insulte l'intelligence des agriculteurs. On pourrait s'attendre à autre chose d'un magazine spécialisé en agriculture. (...)

M. Soucy, tel une mouette, est perché sur un piquet de clôture et regarde d'un air hautain les agriculteurs et agricultrices travailler au fil des saisons. Dans cette position, il peut émettre son opinion (protégée par la liberté d'expression) sur la profondeur de labour, sur la vitesse de travail, sur la couleur de la machinerie, etc. Mais il oublie de mentionner que le travail se fait au fil des saisons et malgré tout l'environnement social, économique et politique où évolue l'agriculture.

Peut-on rappeler à cette mouette que:

- le renouvellement des accords du GATT était un dossier très important et que l'UPA avait le mandat de ses membres de s'impliquer à fond;
- les agriculteurs n'avaient pas tellement confiance dans le gouvernement conservateur, plutôt libre-échangiste, pour défendre l'agriculture québécoise et canadienne (tout comme les Canadiens en général, si on se fie au résultat des élections du 25 octobre dernier);
- l'UPA a joué un rôle important de sensibilisation et d'information sur les enjeux de la mondialisation des marchés;
- les missions organisées avec le gouvernement du Québec et l'UPA avaient pour but d'appuyer la position canadienne et de s'enquérir sur place des développements qui sortaient à la miette.

L'agriculture québécoise n'a pas à marcher la tête entre les deux jambes suite au dénouement des négociations du GATT. Les agriculteurs et les agricultrices, de même que tous les intervenants impliqués dans l'agro-alimentaire, n'ont rien à se reprocher dans l'attitude qu'ils ont eue pendant la durée des sept années de négociations de l'Uruguay Round. Les gens impliqués dans toute la structure de l'UPA devront continuer à défendre l'intérêt des agriculteurs en les informant et en les formant, en continuant à rassembler leurs forces et leurs idées.

Pour ce qui est de l'opinion de cette pauvre mouette, l'agriculture québécoise mérite mieux.

Sylvain Gascon
Producteur de lait, Saint-Anicet

Saint-Pierre en a assez!

Adéodat Saint-Pierre est un véritable héros de la résistance dans sa région. Son leitmotiv? S'unir ou mourir.

par Jean Serge Turcot

Adéodat Saint-Pierre en a assez. Comme de plus en plus de gens de Rivière-du-Loup, du Témiscouata et de la vallée de la Matapédia. Assez de la fermeture d'écoles. Assez de celle de bureaux de poste ou d'autres services gouvernementaux qui amène la fermeture de paroisses. Assez de voir les jeunes déserter les terres fertiles du Bas–Saint-Laurent pour aller grossir les rangs des chômeurs et assistés sociaux dans les grandes villes.

En d'autres temps et d'autres lieux, on pourrait qualifier Adéodat Saint-Pierre, un fermier du deuxième rang près de Rimouski, de héros de la résistance. Dans une guerre non déclarée menée pour des raisons économiques, les agriculteurs de même que tous ceux qui habitent le Bas–Saint-Laurent depuis des générations sont en lutte contre des ennemis subtils mais non moins réels: des gouvernements inactifs, des gens résignés et de grosses corporations qui envahissent et pillent systématiquement le territoire, ne laissant souvent derrière elles que ruines et désolation.

Si ce producteur de lait a passé le flambeau à ses fils en leur concédant sa ferme de 85 têtes, il n'a pas pour autant pris sa retraite. Adéodat Saint-Pierre, qui a subi quelques pontages coronariens, a mal à sa région, pour laquelle il s'inquiète davantage que pour lui-même. Son plus grand adversaire est la force d'inertie sans limites de nos élus, associée au pessimisme ambiant et au découragement des gens du coin dont plusieurs sont abonnés à l'aide sociale ou à la «10/42» (10 semaines de travail pour 42 semaines de prestations d'assurance-chômage).

Heureusement, Adéodat Saint-Pierre n'est pas seul. Une poignée de citoyens des villages disséminés de Rivière-du-Loup jusqu'à Matane a choisi de s'impliquer. Et, l'histoire se répète, c'est le clergé qui, parmi les premiers, a apporté son indéfectible soutien à cette opération de survivance, suivi des syndicats (UPA, CEQ, FTQ et CSN), de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR), du Mouvement Desjardins et de diverses associations locales. Suite à un colloque organisé par l'UQAR à l'automne 1988 sur le thème: «Les villages ruraux menacés: le pari du développement», l'urgence de la situation est ressortie clairement. Les régions dites éloignées des Municipalités régionales de comté (MRC) du Témiscouata, des Basques et de la Matapédia accusaient une baisse moyenne de leur population de l'ordre de 40 %.

Face à ce constat, une première réunion rassemble près de 1500 personnes à la cathédrale de Rimouski et 70 corporations municipales signent une résolution qui stipule que le temps est venu de «prendre notre sort en main, de s'unir», pour éviter la mort de la région. La coalition Urgence rurale était née.

Occuper le territoire

Pour freiner l'exode des citoyens ruraux, le premier principe de la coalition consiste à occuper le territoire en se réappropriant les lots limitrophes des municipalités. Ces lots sont souvent concédés à rabais à de grosses corporations qui les exploitent sans

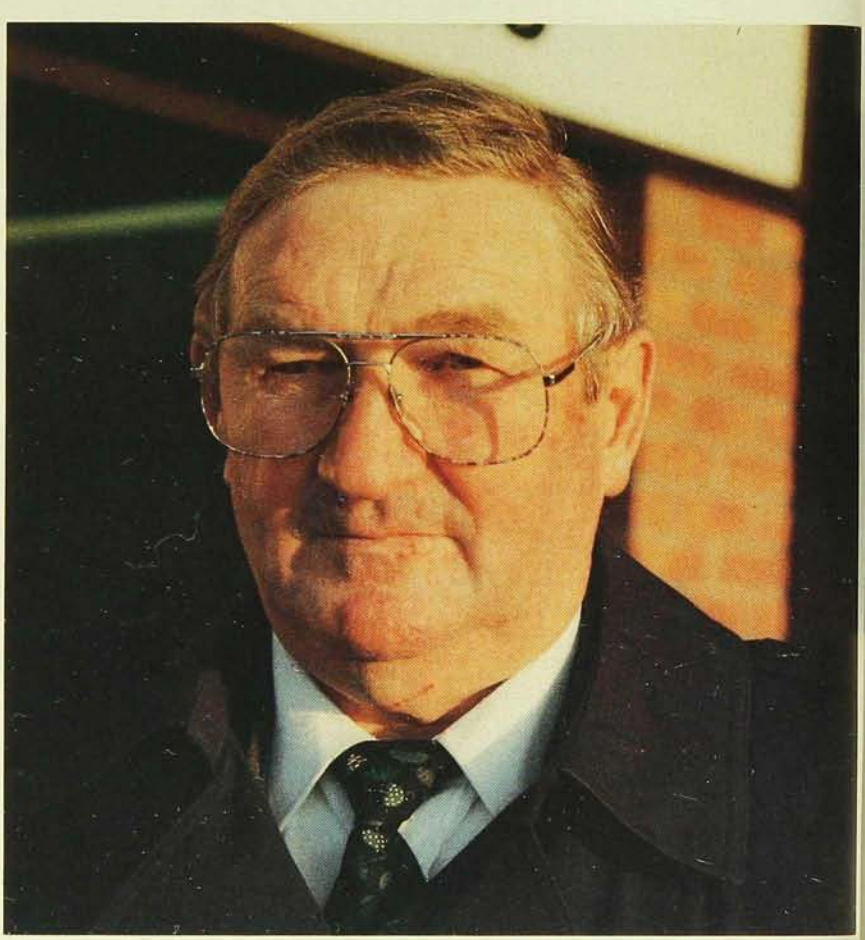
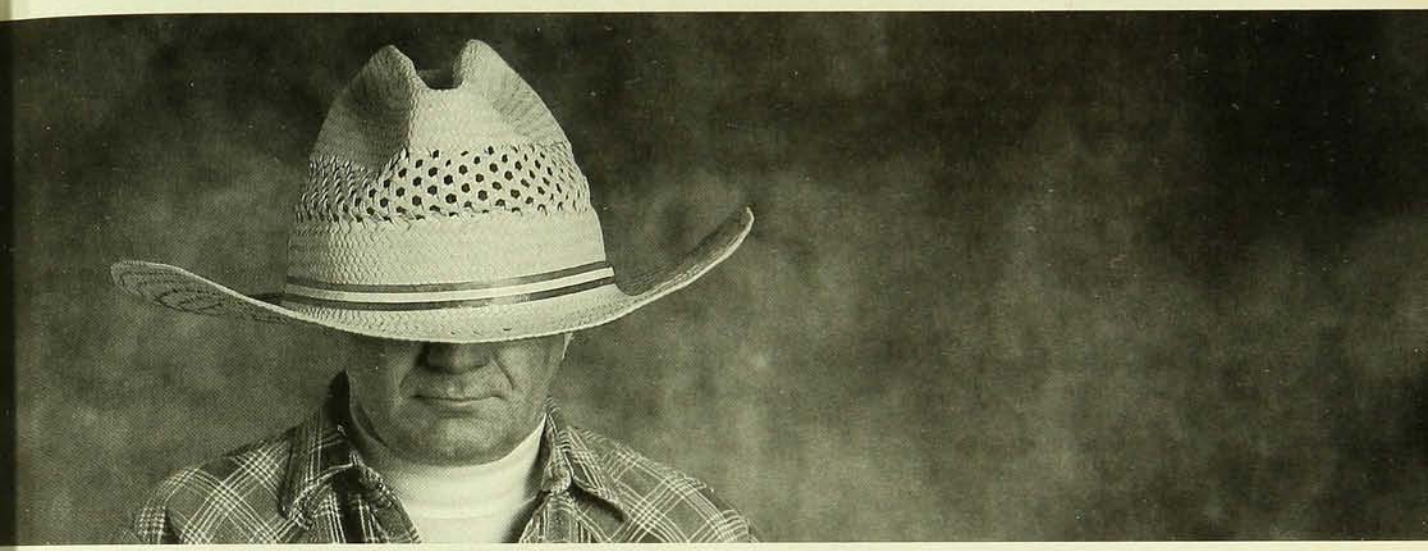


PHOTO: JEAN SERGE TURCOT

Adéodat Saint-Pierre a mal à sa région: «Les politiciens vont devoir nous prendre au sérieux.»

Jean Serge Turcot est journaliste.

On ne vous laissera pas partir si ça n'est pas à votre taille



Avez-vous pensé à nous consulter récemment? Nous vous proposons une telle variété d'options de financement qu'on en trouvera bien une à votre mesure. Nos conseillers en financement sont là pour vous aider à choisir celle qui vous conviendra le mieux. En voici quelques exemples :

- prêt à taux convertible d'un an (convertible à un prêt à long terme en tout temps, sans pénalité);
- hypothèque à risque partagé (les variations des taux d'intérêt sont partagées);
- prêt à long terme (sécurité de taux fixes jusqu'à 20 ans).

CONSULTEZ D'ABORD LA SOCIÉTÉ

Si vous désirez qu'un conseiller en financement de votre région communique avec vous, composez le

1-800-387-3232

SCA FCC

Société du crédit agricole

Farm Credit Corporation

Par des sessions de motivation, on veut redonner aux gens confiance en eux et en leur capacité de changer les choses.

vergogne et parfois sans respect pour les générations futures par des coupes à blanc. C'est ce principe qui a amené des citoyens du village La Rédemption, près de Rimouski, à bloquer une route pour empêcher le passage de la machinerie lourde d'une grosse compagnie, l'automne dernier. Membre de la coalition et administrateur du mouvement Dignité rurale, Réjean Lamarre a été arrêté par les policiers de la Sûreté du Québec, puis poursuivi et condamné à une sentence suspendue de six mois de prison. «Ça ne fait rien, clame-t-il, on a attiré l'attention des médias et du ministre Albert Côté, qui a accepté de nous rencontrer.»

Les membres de la coalition Urgence rurale, dirigée par Adéodat Saint-Pierre, n'ont pas froid aux yeux. Ils réclament rien de moins que de faire «cesser la vente de lots aux plus offrants», c'est-à-dire aux puissantes compagnies qui font la pluie et le beau temps dans le coin depuis des lustres. Dans le cas des 72 lots de La Rédemption, les citoyens ont obtenu du ministre Côté ce qu'ils voulaient: la compagnie conserve le droit de coupe, mais ce sont les citoyens qui fixent les quotas. Cette première victoire ne suffit pas: la coalition veut que les lots cultivables ou boisés soient transférés à des candidats fermiers et qu'on les aide financièrement à s'établir. Tout un programme!

Du capital de risque

Le deuxième principe de la coalition Urgence rurale vise une exploitation des ressources qui respecte l'environnement. Pour éviter le gâchis actuel de la dilapidation des ressources naturelles, la population locale doit être associée à la prise des décisions susceptibles d'affecter son patrimoine. Aussi, il s'agit d'accélérer la reconstitution de la forêt et la mise en place de contrôles pour freiner la soif de profits à court terme des grosses compagnies.

Le troisième principe est la création d'emplois, en s'assurant que le bois récolté alimente prioritairement les usines de la région. Grâce à un fonds de solidarité du type de celui de la FTQ, on vise à injecter du capital de risque dans des projets locaux. Le quatrième principe vise le maintien des services. Échaudée par la perte du bureau de poste de Saint-Clément, près de Rivière-du-Loup, la population insiste pour que la poste, les écoles et les services publics restent accessibles, car leur perte «engendre le pessimisme dans le milieu rural». Enfin, le cinquième principe souhaite valoriser l'identité rurale afin de «développer l'esprit d'appartenance à la région». L'éducation jouera son rôle, bien sûr, mais on veut aussi «attirer sur place des investisseurs urbains».

Le plus difficile, selon Adéodat Saint-Pierre, c'est encore de mobiliser les gens. Les plus vieux, parce qu'ils sont trop fatalistes, et les plus jeunes, «parce qu'ils n'ont jamais manqué de rien». Il a donc fallu commencer à travailler avec ces gens pour qu'ils prennent conscience de leur pouvoir au lieu de se fier aux élus. «Les politiciens, autant au provincial qu'au fédéral, avaient peur de se mouiller», affirme M. Saint-Pierre.

Même son de cloche de la part du président de la Fédération de l'UPA du Bas-Saint-Laurent, Gratien D'Amours: «On les appuie, parce que leurs objectifs rejoignent les nôtres.» L'UPA a d'ailleurs pris exemple sur la FTQ et institué l'an dernier un fonds agroforestier avec un objectif de 2 millions de dollars.

Parrainée par l'UPA, appuyée par les CLSC, les communautés religieuses et le Conseil régional de concertation et de développement (CRCD), la coalition a mis sur pied une vaste campagne d'éducation populaire. Au prix de longues soirées passées à parcourir les routes et villages des MRC, les responsables ont réuni des gens intéressés à la survie de leur rang, de leur village, de leur milieu. Peu à peu, les gens ont proposé des projets: fermes collectives, fermes forestières, élevage d'agneaux, de chèvres, etc. La coalition publie un bulletin d'information. De Squatec à Saint-René-de-Matane, des centaines de personnes sont venues aux assemblées. À mesure que la coalition est devenue une force, les hommes politiques ont commencé à s'y intéresser. «C'est une question de paix sociale, dit gravement M. Saint-Pierre. Ils s'aperçoivent tout d'un coup qu'on est sérieux.» ■

Des idées neuves

«Le développement d'une région, ça commence avec la fierté de ses gens.»

par Jean Serge Turcot

Le président de la coalition Urgence rurale ne manque pas d'idées pour remettre le Bas-Saint-Laurent sur pied: «Il faut nommer un commissaire agricole qui va faire entrer nos produits dans les magasins et faire faire des études de marché», dit-il. Adéodat Saint-Pierre est en faveur de la diversification: le porc, l'agneau, les cultures maraîchères en serres, etc. «Il faut occuper des créneaux négligés par les grosses entreprises mais qui peuvent faire travailler nos gens», ajoute-t-il.

À La Rédemption, Réjean Lamarre, le responsable local de la coalition, est inquiet: «Le village comptait 1300 citoyens en 1972, dit-il. Il n'y en a plus que 580.» Même chose à Sainte-Jeanne-d'Arc et à Saint-Charles-Garnier: de 1000, ils sont rendus à 400. Réjean Lamarre et ses bénévoles ont, suite à la fermeture de leur bureau de poste, réussi à mobiliser la moitié de la population dans la Corporation de développement!.

Lorraine Théberge, qui a quitté Montréal et qui élève ses deux filles à Rimouski, est la seule employée de la Coalition depuis trois ans, dans des bureaux prêtés par l'UPA. Très active dans son milieu, elle s'intéresse particulièrement au volet éducation. «Il faut que nous soyons unis et solidaires, dit-elle, et les gens doivent s'engager.» Avec la collaboration de Mgr Bertrand Blanchet, évêque de Rimouski, de l'Institut de formation des ressources humaines, du CRCD local et des communautés religieuses, des sessions de motivation et de développement de la personne sont organisées pour redonner aux gens confiance en eux et en leur capacité de changer les choses. «Le développement d'une région, conclut madame Théberge, ça commence avec la fierté.» ■

Les filières ont le vent dans les voiles

Après un certain ralentissement, les travaux reprennent de plus belle.

par Aubert Tremblay

La deuxième année de travail des tables filières issues du Sommet sur l'agriculture semble prometteuse. Le Bulletin a rejoint les responsables de cinq d'entre elles (sur un total de dix), et l'optimisme règne, dans la plupart des cas. Même son de cloche du côté du Secrétariat du sommet, où on ne cache pas une certaine surprise.

Depuis juin dernier, en effet, le vent semble avoir tourné. Dans le rapport produit alors («Bilan des retombées du sommet, An 1»), on soulignait, entre autres, que «la transparence entre les partenaires n'est pas toujours présente», que «les vrais problèmes ont tendance à être évités», que «les membres des tables filières ne font pas tous preuve du même engagement», et, surtout, que l'opération semblait «en perte de vitesse».

Aujourd'hui, à mi-course de l'an deux, l'inquiétude a fait place à la confiance. Les responsables des tables sont convaincus qu'ils respecteront les délais. Ceux qui n'ont toujours pas produit leur plan stratégique (c'est le premier objectif de toutes les tables) le feront cette année, comme prévu. Et les réticences du début s'estompent, ce qui est déjà un grand pas. Après tout, les filières sont des tables verticales, qui réunissent des représentants de tous les maillons de la chaîne agro-alimentaire. Faire en sorte que tous ces gens se parlent est déjà, dans certains cas, un tour de force.

Ce qui a changé? Difficile à dire. Certains secrétaires évoquent la signature de l'entente du GATT qui, en clarifiant les règles du jeu, devrait donner un nouveau souffle aux discussions. La mondialisation des marchés pourrait même, croient certains, pousser les participants à se solidariser davantage, selon le principe voulant que devant un ennemi commun, on se serre les coudes.

PHOTO: PASCAL HOULE

Après la campagne de formation des bouchers, la table filière du porc veut sensibiliser les producteurs aux pratiques plus respectueuses de l'environnement.

En fait, la première année aura surtout servi à donner confiance aux participants et à «éteindre des feux». Il était prévisible que le vrai travail de mise en commun attende l'an deux pour démarrer.

La plupart des tables ont choisi de se scinder en sous-groupes de travail, en confiant à chacun un problème particulier. C'était particulièrement important pour des filières aussi disparates que celle des «Ovins, caprins, lapins, grands gibiers domestiques», qui n'aurait pas pu fonctionner autrement. Les «grandes» tables ne se réunissent, dans la plupart des cas, que deux à cinq fois par an, laissant le gros du travail aux sous-groupes.

Une des tables filières, celle de l'aviculture, est allée jusqu'à engager un animateur professionnel pour se faciliter le travail. Au lieu de réunir tous les intervenants pour chaque nouvelle question, c'est lui qui, souvent, se déplace pour aller rencontrer les gens. On lui demande même d'aller voir à l'occasion des personnes extérieures à la table.

Cette année, il y aura un changement important au Comité chargé de faire le suivi des filières. Deux des personnes qui y siègent quittent leur poste: le président du comité lui-même, l'ex-sous-ministre à l'agriculture Guy Jacob, et l'ancien président de l'UPA, Jacques Proulx, qui laisse la place à son successeur Laurent Pellerin. Ce dernier a d'ailleurs une bonne expérience des tables de concertation verticales puisqu'il faisait partie de celle du porc depuis quelques années.

On songe, par ailleurs, à créer une sorte de table des secrétaires de filières. On veut aussi améliorer leur encadrement, en leur offrant des séances de formation, par exemple. Leur travail, on s'en doute, demande une grande compétence et beaucoup de doigté.

Le porc: on travaille à la base

La table du porc est la plus avancée des dix filières. Elle a même servi de modèle aux autres puisqu'elle existait bien avant la tenue du Sommet sur

Aubert Tremblay est journaliste.

l'agriculture (on ne l'appelait pas, alors, «table filière»). Les premières discussions se sont faites au début 1990, et un plan stratégique a été produit dès 1992.

D'après le secrétaire de la table, Gilles Beaulé, les discussions ont été difficiles au début. Mais en moins de six mois, les participants s'étaient mobilisés autour de projets communs.

Ça a donné des réalisations très concrètes et, la plupart du temps, financées en majeure partie par la filière elle-même. Par exemple, on a orienté certaines usines de transformation vers des marchés spécifiques. L'une d'elles produit de la viande fraîche emballée spécialement pour le Japon. Une autre met en marché des coupes à conservation prolongée destinée à aller directement sur les comptoirs d'épicerie. D'autres, enfin, se sont spécialisées dans les charcuteries. «La spécialisation se poursuit, précise Gilles Beaulé, d'autres projets innovateurs vont suivre.»

Quant à la rationalisation des usines, elle serait presque terminée. On aura surtout évité les mises à pied massives. «Les syndicats sont des joueurs importants dans notre groupe», explique le secrétaire.

En janvier 1993, la filière a envoyé des représentants au Danemark, en Hollande et en Allemagne pour y analyser les méthodes de mise en marché du porc. Le rapport qui est ressorti de ce voyage a, entre autres effets, convaincu les participants à la table de mettre sur pied une campagne de sensibilisation adressée aux enfants.

Une des réalisations les plus spectaculaires de la table du porc a été la campagne de formation des bouchers. D'après un article paru dans le journal du Secrétariat («Actions-sommet», 6 décembre 1993), les ventes de porc ont augmenté de 10 % dans les endroits où on est allé rencontrer les bouchers pour leur montrer de nouvelles méthodes de présentation de la viande.

La prochaine action spectaculaire touchera la formation des producteurs. La filière veut les sensibiliser davantage aux pratiques respectueuses de l'environnement (le plan global de fertilisation intégrée, notamment). «On a décidé de travailler à la base», souligne Gilles Beaulé. Au lieu de s'attaquer à l'image de la production, en allant voir les journalistes, on a préféré agir sur les pratiques mêmes. Cette campagne devrait, espère-t-on, faire contrepoids à celle que mènent certains mouvements environnementalistes contre la production porcine.

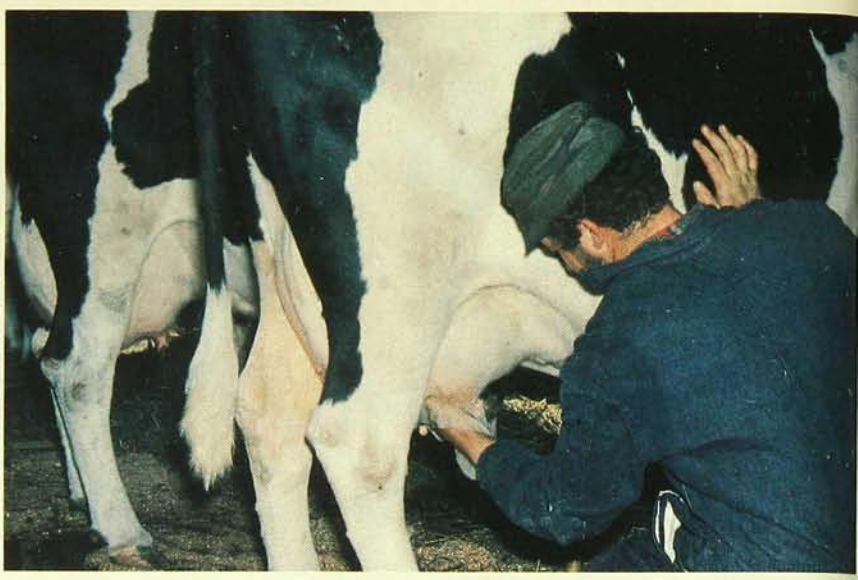


PHOTO: MAPAQ – DIRECTION DES COMMUNICATIONS

Du côté du lait, on a passé en revue les règlements contenus dans les deux lois touchant la production. On cherche maintenant à trouver de nouvelles opportunités de marché.

Gilles Beaulé est convaincu qu'avec toutes ces actions concertées, le nombre de porcs produits au Québec devrait augmenter dans les années qui viennent.

Le lait: d'abord le GATT

Du côté du lait, la situation est bien différente. D'une part, l'incertitude sur les accords du GATT et sur la nouvelle convention de mise en marché a longtemps ralenti les travaux. D'autre part, les cadres réglementaires nationaux et provinciaux limitent considérablement la marge de manœuvre de la table. Il faut compter avec plusieurs autres instances décisionnelles. Après tout, la politique laitière canadienne est déjà une sorte de plan stratégique.

Cela n'empêchera toutefois pas la table de produire son propre plan cette année, mais il faudra d'abord s'entendre sur l'interprétation du GATT. «L'accord devrait accélérer la production du plan, avance le président de la table, Gilles Prégent, car plus les règles se précisent, mieux on peut planifier.»

La table filière a quand même formé plusieurs comités. L'un, par exemple, s'est penché cet été sur les grands axes que devrait suivre le plan stratégique, un autre a passé en revue les règlements contenus dans les deux lois touchant la production laitière, un troisième

PHOTO: AGRICULTURE CANADA

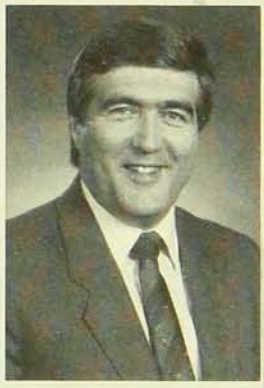
La table de l'aviculture s'est jusqu'ici surtout occupée de faire un état de la situation et de résoudre des problèmes particuliers dans l'une ou l'autre des productions.

Conquête des marchés

Au revoir les politiciens, par ici les stratèges!

La Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de
l'Université Laval *et* ***Le Bulletin des agriculteurs***

vous invitent à un souper-bénéfice
en présence de ***monsieur Pierre Blais****,*
conférencier,
ex-ministre d'État d'Agriculture Canada,
maintenant avocat dans le commerce
agro-alimentaire international.



M. Pierre Blais

Cette soirée exceptionnelle se tiendra:

le jeudi 17 mars 1994
à 18 h 00

Auberge Universel
5000, rue Sherbrooke Est
à Montréal

Billet: 150 $
Table (10 personnes): 1500 $

Renseignements: (514) 382-4350

Les bénéfices de cette soirée seront entièrement versés à la Fondation de l'Université Laval, qui remet des bourses aux étudiantes et aux étudiants de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation.

UNIVERSITÉ LAVAL

Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation

Le Bulletin des agriculteurs

cherche à trouver de nouvelles opportunités de marché, à prédire les tendances.

Dans le domaine du lait, les gens sont habitués à se rencontrer. Devant la régie des marchés, par exemple. Mais la table filière leur permet de se parler plus directement. On a limité le nombre de ses membres à 20, et on n'accepte que des décideurs, ce qui complique un peu l'organisation des réunions. La table vient de s'enrichir d'un joueur important, un représentant de Kraft.

Comme dans le porc, l'optimisme règne. «Nos travaux préliminaires ont montré que nous étions assez efficaces dans la production et la transformation, souligne Gilles Prégent et nous savons maintenant que les efforts se feront en concertation. Si on n'avait fait que ça, affirmer l'esprit de concertation, ce serait déjà énorme. Les gens croient maintenant à la nécessité de s'asseoir ensemble pour discuter. Il y a un an, j'en étais moins sûr. Beaucoup de conflits subsistaient entre les participants.»

L'aviculture: des propositions concrètes d'ici mars

La table de l'aviculture s'est jusqu'ici surtout occupée de faire un état de la situation et de résoudre des problèmes particuliers survenant dans l'une ou l'autre des productions. Elle a fait produire, entre autres, deux rapports, l'un sur les coûts de la moulée, l'autre sur les besoins des restaurateurs et des institutions.

Pour éviter les pertes de temps, on a formé des sous-comités et engagé un animateur. Ces petits groupes ont déjà soulevé, séparément, une série de questions. Depuis janvier de cette année, ils se penchent sur les solutions. Leurs recommandations seront ensuite transmises à la table (qui réunit 25 personnes) et le plan stratégique devrait être produit d'ici mars. Là encore, le GATT a retardé un peu les travaux. Le plan était prévu pour janvier.

Les intervenants en aviculture sont eux aussi habitués à se rencontrer, mais la table filière est venue augmenter le nombre de participants. De plus, elle a renforcé l'esprit de concertation. Certains participants, par exemple, se sont réunis spontanément pour développer une stratégie de défense dès qu'ils ont su que l'Ontario avait l'intention d'augmenter sa production. Parmi les autres dossiers abordés jusqu'ici, il y a la possibilité de s'attaquer au marché japonais, une étude sur les opportunités de marché du gros poulet et une autre sur les besoins des consommateurs pour la viande de dindon.

Le bœuf: augmenter la production

La table filière du bœuf, qui réunit 39 personnes, a produit son plan stratégique en novembre dernier. L'objectif principal est d'augmenter de 30% le cheptel de vaches de boucherie et le nombre de bovins engraissés, finis et abattus au Québec. On veut aussi augmenter la proportion des bouvillons du Québec abattus ici (actuellement

PHOTO: ROLF BOTHE

L'objectif principal de la table du bœuf est d'augmenter de 30 % le cheptel de vaches et le nombre de bovins engraissés, finis et abattus au Québec.

70 % vont à des abattoirs étrangers), améliorer les coupes, revoir la formation universitaire et stimuler la recherche et sa vulgarisation.

Durant l'an deux on précisera les échéanciers et on nommera des responsables pour chacune des actions devant mener à ce but.

Déjà, la table a mis en branle un projet de système de contrôle de la qualité des élevages. Comme le Programme d'amélioration des troupeaux laitiers (le PATLQ), il permettrait de suivre les données de production en intégrant, en plus, des données sur la santé, sur l'alimentation, la génétique et la régie. Des informaticiens seraient en train d'y travailler.

La table propose aussi un système d'identification permanente des animaux (par implants, probablement), et un programme d'assurance contre les épidémies (une sorte d'assurance-récolte). Elle est aussi en train d'analyser la possibilité de produire du bœuf à forfait, et elle veut encourager la production à temps partiel utilisant des structures légères (hivernement en boisé, par exemple). Elle a, enfin, commandé une étude sur les besoins actuels et futurs de consommation.

On déplore, par ailleurs, que la stabilisation n'encourage pas la compétitivité. De plus, les producteurs manqueraient de conseillers: le seul disponible, souvent, c'est l'agronome local, qui doit partager son temps entre plusieurs productions. Enfin, l'insémination artificielle ne serait pas assez utilisée (85 % des taureaux n'ont pas été éprouvés) et la formation universitaire dans ce secteur serait insuffisante.

Par ailleurs, les abattoirs fonctionnent à seulement 40 % de leur capacité, ce qui cause des problèmes de rentabilité et de mise en marché. Quant aux bouchers, ils seraient de moins en moins compétents en matière de découpes de bœuf.

Mais le pire, d'après le secrétaire de la table, Norbert Dubé, c'est qu'il a d'abord fallu s'attaquer à un problème d'image: convaincre les participants que la production bovine n'était pas une production d'assistés sociaux mais pouvait être rentable!

Pour compliquer les choses, les gens de bœuf auraient peu d'expérience des discussions multilatérales. «C'est le secteur que je connais où il y avait le moins de concertation», dit Norbert Dubé.

Mais le secrétaire est tout de même confiant. D'abord parce qu'il voit le bœuf comme un alternative intéressante au lait. Ensuite parce qu'à son avis, le GATT devrait donner un nouvel essor à la production québécoise. Avec la fin de la guerre commerciale qui abaissait indûment le prix du grain, la production d'ici, à base de foin, devrait devenir plus compétitive. Norbert Dubé croit aussi qu'il faudra convaincre les gens de transformer leur foin ici même au lieu de le vendre à

l'étranger. De plus, le bœuf est un atout pour les régions éloignées, parce qu'il génère des revenus pendant une beaucoup plus longue période que le foin.

Les ovins et cie: un problème d'hétérogénéité

Au moment d'écrire ces lignes, la table des ovins, caprins, lapins et grands gibiers terminait une première ébauche de son plan stratégique.

Le problème majeur de cette filière, c'est qu'elle comprend 40 participants qui ont des intérêts bien différents. Les seuls projets communs que ceux-ci peuvent vraiment espérer réaliser concernent la commercialisation. Mais là encore, l'hétérogénéité est un obstacle: les productions ne sont pas toutes au même degré de développement. La transformation, par exemple, est bien avancée dans le lapin, mais peu dans l'agneau, qui est encore beaucoup vendu en carcasses. Quant à la viande caprine, elle est pratiquement inexistante.

La filière commence donc par s'attaquer aux problèmes de chaque secteur. Dans les grands gibiers, par exemple, on se penchera sur la commercialisation: après avoir monté tellement de troupeaux reproducteurs, il faut maintenant assurer un débouché pour la viande! Dans l'agneau, par contre, on travaillera plutôt sur la production, en cherchant à mieux contrôler les chaleurs des brebis.

Dans le lait de chèvre, deux entreprises de transformation ont décidé d'utiliser un contenant unique et de regrouper leurs opérations. On pense aussi à congeler le caillé de lait de chèvre, ce qui permettrait de fabriquer du fromage toute l'année, et à faire du fromage affiné, qui se conserve plus longtemps. ■

PHOTO: DANIEL OUELLETTE

La table des ovins, caprins, lapins et grands gibiers se heurte à l'hétérogénéité des productions. Elle a donc commencé par s'attaquer aux problèmes de chaque secteur.

AVOINES À RENDEMENT SUPÉRIEUR

Capital

Plus faible teneur en balle et rendement supérieur à toute autre variété d'avoine recommandée. Plante à tige courte dotée d'une bonne résistance à la verse et à l'égrenage spontané.

Mise au point par Agriculture Canada, à Sainte-Foy.

Marion

Maturité hâtive et bonne résistance à la verse, rendement élevé et très gros grains. Pourcentage de balle plus faible que la plupart des autres variétés.

Mise au point par Agriculture Canada, à Sainte-Foy.

Nova

Résistance supérieure à la verse. Bonne résistance à l'égrenage spontané à la jaunisse nanissante de l'orge (BYDV). Grain gros et gonflé. Faible teneur en balle et poids specifique élevé. Rendement excellent.

Mise au point par Agriculture Canada, à Sainte-Foy.

SEMENCE CERTIFIÉE

Informez-vous auprès de votre fournisseur SeCan sur la productivité de ces variétés dans votre région, et consultez les recommandations gouvernementales.

L'Association SeCan

Partenaires dans la recherche de meilleures récoltes

200-57 Auriga Drive, Nepean, Ontario K2E 8B2

L'agriculture biologique est aussi efficace

PHOTO: MAPAQ – DIRECTION DES COMMUNICATIONS

Fini le temps des préjugés: l'agriculture biologique se base sur des découvertes très récentes en biologie et en agronomie.

Les entreprises qui ont une approche plus «biologique» génèrent autant sinon plus de bénéfice par unité de travailleur.

par Yvon Allard

De nos jours, la pratique de l'agriculture biologique suscite de la curiosité et soulève bien des préjugés. Vous avez sans doute déjà imaginé ces entreprises comme étant peu efficaces, non rentables et dirigées par des «granolas». Pourtant, il en est tout autrement. Dans le syndicat de gestion agricole de Lotbinière-Nord, on a comparé deux groupes d'entreprises laitières. Le premier (18 entreprises) pratiquait une agriculture dite «conventionnelle», le deuxième (13 entreprises) était en transition vers l'agriculture biologique.

Même s'il est trop tôt pour tirer des conclusions définitives, l'étude n'ayant duré que quatre ans, les résultats démystifient le potentiel d'une agriculture en transition vers le biologique. Dès le départ, les dirigeants des entreprises qui ont osé s'aventurer dans l'approche biologique étaient plus efficaces que les autres. Et pendant le transfert, ils ont même augmenté leur efficacité. L'étude en question s'est échelonnée de 1989 à 1992. Les dirigeants des 13 fermes en transition suivaient une formation en agriculture biologique. Pour être classées «en transition», les entreprises devaient avoir effectué des changements importants

Yvon Allard est agro-économiste.

I. Résultats globaux des deux groupes d'entreprises

			1989	1992	Variation
Volume de lait produit	Conventionnelle	litres	243 833	258 185	6 %
	Transition	***litres***	***241 722***	***268 498***	***11 %***
Total des revenus	Conventionnelle	$	147 154	162 269	10 %
	Transition	***$***	***147 648***	***165 948***	***12 %***
% de dépenses (avant main-d'œuvre et intérêts)	Conventionnelle	%	58,3	54,7	-6 %
	Transition	***%***	***53,6***	***48***	***-10 %***

II. Résultats technico-économiques – activité vaches

			1989	1992	Variation
Utilisation des grains à la ferme	Conventionnelle	%	36	32	-11 %
	Transition	***%***	***43***	***50***	***16 %***
Coût en concentrés	Conventionnelle	$/hl	8,56	6,36	-26 %
	Transition	***$/hl***	***7,37***	***4,78***	***-35 %***
Coût vétérinaire et médicaments	Conventionnelle	$/va.	58	56	-3 %
	Transition	***$/va.***	***65***	***55***	***-15 %***
Lait par vache	Conventionnelle	litres	6 779	7 103	5 %
	Transition	***litres***	***6 805***	***6 511***	***-4 %***

III. Résultats technico-économiques – activité champs

			1989	1992	Variation
Superficie totale cultivée	Conventionnelle	ha	75	83	11 %
	Transition	***ha***	***78***	***82***	***5 %***
Superficie en céréales	Conventionnelle	%	20	22	10 %
	Transition	***%***	***23***	***31***	***35 %***
Coût en fertilisants	Conventionnelle	$/ha	76	61	-20 %
	Transition	***$/ha***	***72***	***12***	***- 83 %***
Coût en semences	Conventionnelle	$/ha	28	29	4 %
	Transition	***$/ha***	***33***	***43***	***30 %***
Coût en pesticides	Conventionnelle	$/ha	7,88	7,41	-6 %
	Transition	***$/ha***	***6,26***	***0,32***	***-95 %***
Rendements en céréales	Conventionnelle	tm/ha	2,8	3,3	18 %
	Transition	***tm/ha***	***2,9***	***3,1***	***7 %***
Rendements en foin	Conventionnelle	tm ms/ha	5,5	5,5	0 %
	Transition	***tm ms/ha***	***5,9***	***5,4***	***-8 %***

dans leurs pratiques culturales: moins de fertilisants et d'herbicides, etc.

Durant la première année d'observation, le groupe en transition pratiquait une agriculture conventionnelle. En 1989, les deux groupes produisaient pratiquement le même volume de lait, engendrant des revenus sensiblement identiques (voir le tableau I). Par contre, le pourcentage de dépenses par rapport aux revenus, un indice d'efficacité économique, avantageait les entreprises qui opteront pour une transition vers l'agriculture biologique. En 1992, les entreprises en transition ont augmenté davantage leur volume de production et leurs revenus. D'autre part, elles ont vu leurs dépenses diminuer par rapport au total de leurs revenus (pourcentage de dépenses).

Mais qu'en est-il de l'efficacité globale entre ces deux groupes? La capacité de l'entreprise à générer un bénéfice par unité de travailleur (RST/UTP: revenu standard du travail par unité travail-personne) mesure très bien cette efficacité. Eh bien, les entreprises en transition obtiennent de meilleurs résultats (voir le graphique). Il faut souligner qu'au départ ces mêmes entreprises réalisaient déjà de meilleures performances. Cependant, les écarts du RST/UTP ont tendance à s'accentuer à l'avantage du groupe en transition.

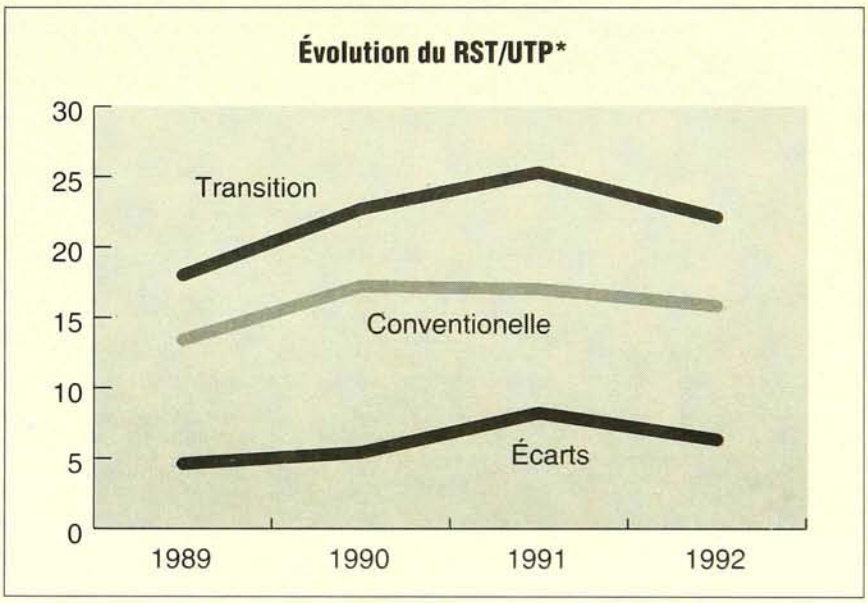
Du côté des champs, les deux groupes d'entreprises cultivent sensiblement la même surface. Pour la dernière année observée, le groupe en transition allouait une proportion plus grande de ses superficies aux céréales (voir le tableau III). En fait, l'agriculture biologique favorise des rotations de culture sur une période plus courte et l'implantation de nouvelles prairies par des céréales servant de plante-abri. Les coûts en semences viennent confirmer cette pratique. Les entreprises en transition l'ont augmenté de 30 % comparativement à 4 % pour l'autre groupe.

On pouvait s'attendre, d'autre part, à ce que les coûts en fertilisants et en pesticides chutent pour le groupe en transition. On observe en effet des baisses de 83 et 95 % respectivement. Enfin, il n'y a pas de différence remarquable dans les rendements en céréales et en foin entre les deux groupes.

Dans l'étable

Dans l'alimentation de leur troupeau, les entreprises en transition ont accru l'utilisation des céréales produites à la ferme (voir le tableau II). L'utilisation de grains mélangés (avoine, blé, pois) a eu pour effet de diminuer les achats de suppléments protéiques. Les coûts en concentrés ont diminué de 7,37 à 4,78 $/hl. De plus, les frais de vétérinaire et de médicaments ont diminué davantage pour le groupe en transition, mais il faut remarquer qu'il leur en coûtait déjà plus cher au départ.

Enfin, la moyenne de lait par vache a diminué dans les entreprises en transition alors qu'elle a augmenté dans l'autre groupe. Est-ce uniquement dû à la transition ou plutôt à l'augmentation plus importante de lait produit (11 %) par ferme, une augmentation souvent accompagnée d'une sélection moins sévère des sujets? ■



L'improvisation n'a pas sa place

L'agriculture biologique remet en question l'usage des produits chimiques en agriculture. Elle se base sur des découvertes très récentes en biologie et en agronomie.

L'agriculture biologique met l'accent sur la différence entre les êtres vivants et les matériaux inertes. Dans un processus vivant, il y a des phénomènes de nutrition, de croissance, de reproduction. La vie est en perpétuel changement; c'est cet aspect dynamique que met en relief ce type d'agriculture.

Dans notre étude, les dirigeants des entreprises en transition démontraient une plus grande efficacité dès le départ. À la lecture des résultats, ils ont amélioré cette efficacité durant l'étape de la transition. On s'aperçoit vite que l'improvisation n'a pas sa place en agriculture biologique. ■

Le meilleur plan de financement pour une machine

Même si les concessionnaires financent le montant total du nouvel achat, on devrait privilégier le financement régulier par une institution financière.

par Gaétan Villeneuve et Sylvie Bouchard

CRÉDIT-BAIL ET PLAN DE LOCATION

Q.: Le concessionnaire m'offre un plan de financement pour l'achat d'un tracteur. Est-ce mieux que le financement bancaire?

R.: Quand on a une cote de crédit acceptable et les liquidités nécessaires pour verser un certain montant comptant, on devrait toujours privilégier le financement régulier avec les institutions financières. En effet, elles offrent des garanties gouvernementales, des conditions souples et des contrats sans surprise. Habituellement, leur taux d'intérêt est moins élevé que celui offert par les concessionnaires. De plus, on fait affaire directement avec un conseiller en financement, ce qui n'est pas à négliger.

Le principal avantage du financement du concessionnaire est qu'il n'exige aucun comptant, contrairement au financement bancaire où il faut investir 20 à 25 % de la valeur de l'achat. Cependant, ce versement de départ est le caractère d'une saine gestion.

Les concessionnaires offrent divers plans de financement. Le plan de location à long terme donne la possibilité d'acheter la machine à sa valeur résiduelle à la fin du terme. Le crédit-bail est un achat-location, un hybride entre le financement régulier et le plan de location. Avec un crédit-bail ou un plan de location, on n'est pas propriétaire légal de la machine. On a tous les inconvénients du propriétaire sans en avoir les avantages. En effet, on est responsable de l'entretien, des réparations et des assurances, mais on ne peut la vendre ou la donner en garantie. De plus, on doit souvent signer des contrats complexes et fermés, c'est-à-dire avec des pénalités très importantes si on fait des remboursements anticipés. À la fin du terme, il faut racheter la machine à sa valeur résiduelle en payant comptant. Cette valeur de rachat est fixée à l'avance ou évaluée à la fin du terme. Si on n'a pas besoin de versement comptant au moment de l'achat, il en est tout autrement à la fin du contrat.

Les concessionnaires offrent aussi des programmes de financement régulier. Ils sont comparables à ceux offerts par les institutions financières, sans l'investissement de départ, mais les conditions sont souvent moins souples. Certains concessionnaires offrent, par ailleurs, des promotions sur leurs plans de financement régulier. Cet avantage sur les rabais d'intérêt est cependant très secondaire. En négociant un peu, vous pouvez l'échanger contre une réduction du prix d'achat.

SUIVI TRIMESTRIEL

Q.: Mon banquier m'impose un suivi trimestriel de mon entreprise. Qu'en pensez-vous?

R.: Vous devriez profiter de ces rapports trimestriels pour faire un suivi de gestion. En fait, vous devez fournir à votre institution financière un bilan, un état des résultats en exercice, un état des comptes à payer et à recevoir et tous vos inventaires. L'institution financière se sert de ces documents pour vérifier l'état de vos garanties. Ces documents sont généralement préparés par un comptable. En pratique, lorsque vous les aurez fournis au banquier, vous n'en entendrez plus parler, à moins qu'il n'y ait un gros problème.

Un conseiller en gestion peut préparer et analyser ces états financiers. Ses conseils vous permettront de connaître l'évolution de votre entreprise et de prendre des mesures correctives rapidement. De plus, ça risque de coûter moins cher que chez le comptable.

PROJET D'AGRANDISSEMENT

Q.: Je veux acheter la ferme laitière voisine de la mienne pour agrandir mon entreprise. Quelles sont les démarches à faire?

Q.: Tout d'abord, vous devez faire évaluer la terre convoitée par un consultant spécialisé en évaluation agricole qui déterminera la valeur marchande réelle de la ferme. Une telle évaluation, qui coûte entre 500 $ et 1000 $, renforcera votre pouvoir de négociation avec le vendeur.

Ensuite, vous devez analyser l'impact de l'intégration de la nouvelle entreprise sur les opérations quotidiennes. Par exemple, il vaudrait peut-être mieux ramener tout le troupeau laitier dans la même étable, quitte à se servir de l'autre bâtisse pour les animaux de remplacement.

Vous devez aussi faire l'étude de rentabilité du projet en tenant compte des impacts sur les installations actuelles, la main-d'œuvre et le parc de machinerie. En pratique, on oublie souvent de tenir compte de ces facteurs. L'ajout d'une autre ferme peut obliger à engager un employé supplémentaire ou à doubler le parc de machinerie.

Enfin, il ne faut pas négliger d'étudier à l'avance la structure de financement en tenant compte des impacts causés par le nouvel achat. Nous vous conseillons d'en discuter avec plusieurs spécialistes (conseiller prêteur régulier, conseiller en crédit agricole, conseiller en gestion...). Ils pourront vous apporter leurs conseils et un éclairage nouveau. ■

Gaétan Villeneuve, agronome et économiste, est consultant privé en économie agricole, à Saint-Hyacinthe.

COURRIER DU GESTIONNAIRE
Le Bulletin des agriculteurs
75, rue de Port-Royal Est, bureau 200
Montréal (Québec) H3L 3T1
Mtl.: 382-4350 • Extérieur: 1-800-361-3877

«Un achat, ça se calcule, et investir doit être rentable dès le départ.»

La fidélité du chien fait de lui le meilleur ami de l'homme, dit-on. En septembre 1990, Marc Lambert découvrait plus qu'un ami. Il se procurait un D.E.C. de Rovibec, le plus fidèle distributeur d'ensilage et de concentrés du Québec.

À peine un an auparavant, il achetait de son père la ferme Vitalait et ses 60 vaches. Adieu la vie familiale! Les travaux de la ferme allaient alors gruger tout son temps sans même augmenter la rentabilité de l'entreprise.

Dix ans plus tôt, à l'ITA de Saint-Hyacinthe, Marc Lambert écoutait un de ses professeurs parler de soigneurs automatisés et de ration totale mélangée (R.T.M.). Mais jamais Marc n'aurait cru qu'un troupeau de 60 vaches pouvait justifier un tel investissement.

Chez les Lambert, on n'achète pas à l'aveuglette

L'épouse de Marc, Madeleine, est comptable de profession. Pour elle, «un achat, ça se calcule, et investir doit être rentable dès le départ». Or, justement, l'achat d'un D.E.C. permettrait de profiter des avantages de la R.T.M. tout en diminuant le travail à l'étable.

Après plus de trois ans d'une fructueuse collaboration avec son D.E.C., Marc épargne 750 heures de corvée par année, un temps précieux qu'il partage avec sa famille.

En été, le D.E.C sort dehors avec les vaches

Quand arrive l'été à la ferme Vitalait, les vaches sortent dehors, tout comme le D.E.C. qui leur assure quatre repas par jour à l'extérieur, quatre repas de base, d'ensilage frais. Les vaches reçoivent leurs suppléments alimentaires au moment de la traite, selon le régime approprié à chacune d'elles.

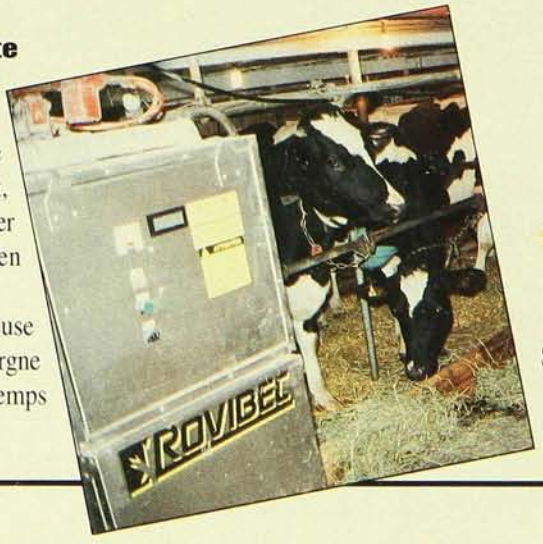
En hiver, les repas sont servis toute les 4 heures et le videur à silo n'a plus le temps de geler. En respectant les besoins alimentaire de chacune des vaches de son troupeau Holstein à 50 % pur-sang et 50 % N.I.P., la moyenne de production est passée de 7500 kg à 8300 kg.

Chez Vitalait, une portion alimentaire moyenne contient environ 70 % de maïs roulé, 25 % d'orge roulé, 5 % de minéraux et une quantité de suppléments adaptés aux besoins de chaque bête. Grâce à la précision du D.E.C., Marc Lambert a réduit de 15 % ses achats de grains et de suppléments. Le D.E.C. a aussi réduit les frais de vétérinaire. Six repas équilibrés par jour ont éliminé les problèmes de digestion ou de déplacement de caillette.

Le meilleur ami du troupeau

Avec son fidèle ami et associé, le **D.E.C. de Rovibec**, Marc Lambert pourrait facilement augmenter sa production de 250 000 à 300 000 litres. Mais déjà sa performance surpasse les données moyennes de productivité publiées par le GREPA.

Alors, quand Marc Lambert envisage l'avenir, il pense toujours au D.E.C. Qui pensez-vous soignera les animaux de remplacement de sa future étable froide, sinon le plus fidèle ami de son troupeau?



Une moisson de produits réputés

ROVIBEC

591, Route 259
Sainte-Monique (Québec) J0G 1N0
Tél.: (819) 289-2260
Téléc.: (819) 289-2203

Au pays d'Émilie Bordeleau

Les Déry étaient les voisins des «filles de Caleb». Ils sont devenus des producteurs laitiers de pointe.

par Aubert Tremblay

Vous avez écouté Les filles de Caleb, à la télévision? Eh bien, quand Émilie Bordeleau allait chercher sa farine au moulin, elle passait sur la terre des Déry. Une terre déjà ancestrale à l'époque puisque le premier Déry était venu s'y installer en 1759!

Savait-elle déjà, quand elle y jetait un regard du haut de sa voiture à chevaux, que la ferme de ses voisins allait être une des seules de la région à traverser la tourmente du XX^{e} siècle? Peut-être. Mais elle ne se doutait sûrement pas que les Déry allaient pousser la perfection jusqu'à faire bonne figure à cette institution de l'agriculture moderne qu'on appelle le Mérite agricole... En effet, ils étaient finalistes dans la dernière course à la médaille d'or.

Ah, si elle revenait aujourd'hui au bord de la rivière de sa jeunesse, elle serait sûrement fière de ses voisins, producteurs laitiers de leur métier. Elle n'aurait pas de peine à reconnaître l'endroit: les bâtiments de ferme ne sont peut-être plus exactement au même endroit, mais le moulin, lui, est toujours là, sur l'autre rive, juste un peu en amont. Et il fonctionne encore, comme autrefois.

Émilie traverserait le petit pont, comme avant, pour aller frapper aux portes d'Alain et Sylvain Déry, les deux représentants actuels de la famille, à la tête de la ferme depuis 1980. D'emblée, elle aimerait ces deux hommes dynamiques, qui portent leur quarantaine avec une jeunesse toute rafraîchissante. De leur côté, ces deux ingénieux bricoleurs, unis comme doigts de la main, ne résisteraient pas à l'envie de lui montrer leurs innombrables inventions: des portes à ouverture automatique, une cage amovible pour les soins des sabots, un système de barrières pour faire passer les vaches une par une devant le vétérinaire... Ils amèneraient aussi leur célèbre visiteuse jusqu'aux pâturages, où broutent 50 vaches «en lait», plus une centaine d'autres têtes. Ils lui feraient voir, enfin, la luzerne, l'orge, l'avoine et le maïs.

PHOTOS: AUBERT TREMBLAY

La sixième et la septième génération des Déry: Nicole, Alain, Gaétane, Marie-Andrée et Sylvain.

La septième génération

Avec leurs épouses Nicole et Marie-Andrée, ces deux hommes forment la septième génération des Déry du rang Petite rivière, à Saint-Stanislas. La huitième est déjà là, comme une porte ouverte sur l'avenir: cinq filles et un garçon. Et la mémoire de la famille, c'est la mère d'Alain et Sylvain, Gaétane Cossette, une femme sympathique qui ne se gêne pas pour rappeler dates, événements et anecdotes.

Émilie trouverait sûrement que la ferme a bien grandi car, de son temps, les Déry n'avaient que 60 arpents (20 hectares). Mais Alain et Sylvain, suivant l'exemple de leur père, ont progressivement acheté les terres voisines jusqu'à posséder presque tout l'espace disponible entre la rivière et la forêt. Leur entreprise couvre maintenant 180 hectares, regroupés autour des bâtiments. «On n'a pas à aller sur l'asphalte», disent-ils. De belles terres argileuses, presque toutes drainées, où la luzerne pousse longtemps (une des luzernières a plus de dix ans...), et où le grain de maïs a le temps d'atteindre sa maturité.

Les Déry ont à la fois la chance et la malchance d'être situés «sur la montagne» de Saint-Stanislas, c'est-à-dire en haut de la grande côte, au nord du village. Cela leur donne assez de neige pour que la luzerne se sente à l'aise, mais limite leur production de maïs, et leur récolte de foin sec. Ils préfèrent donc semer plus de maïs que leurs besoins en ensilage. S'ils manquent de foin, une année, ils ensilent tout leur maïs. Si, au contraire, le foin est abondant, ils font du maïs-grain.

De la même manière, ils préfèrent semer plus de fourrages qu'il ne leur en faut. Leurs vaches se contenteraient de 15 000 balles, mais les champs en donnent 20 000, ces années-ci (avec la première coupe uniquement, car les deux autres vont dans les silos). Le surplus est vendu à la récolte. «C'est une police d'assurance au cas où on

Aubert Tremblay est journaliste.

aurait du mauvais temps», précisent-ils. Il faut dire que le rendement des prairies est plus élevé qu'avant et que les Déry ont récupéré pas mal de surface depuis qu'ils ont commencé à engazonner leurs fossés, il y a trois ans, suivant un «Plan de conservation et de gestion du sol et de l'eau».

Dorénavant, ils sèmeront plus de céréales. Actuellement, ils en récoltent 24 hectares (dont la moitié en avoine, pour la paille), mais ils en ont déjà eu beaucoup plus, au milieu des années 70, à l'époque où ils abandonnaient l'ensilage en «silo-fosse» pour acheter leur premier silo vertical. Ils louaient même des terres pour y mettre du grain. «Mais on s'est aperçu que c'était plus rentable de travailler dans l'étable au lieu d'en entreprendre trop grand dans les champs», avouent-ils.

L'entreprise des Déry couvre 180 hectares regroupés autour des bâtiments.

Des gestionnaires prudents mais innovateurs

Ce sont des gestionnaires prudents, qui y réfléchissent à deux fois avant d'investir. Pour leur dernier achat, par exemple, un DAC, ils ont mis plus d'une année de magasinage avant de choisir le modèle qui leur convenait.

Cela ne les empêche toutefois pas d'être innovateurs. Ils ont compris très vite l'importance de la qualité des fourrages, dès le tout début de ce qu'on a appelé l'«opération luzerne». Les premiers tuyaux de drain (en grès) ont été posés en 1967, la même année où les Déry achetaient leur premier séchoir à foin.

Côté animaux, même esprit d'initiative. Le père d'Alain et Sylvain, par exemple, élevait des pur-sang depuis 1964. Il a été un des membres fondateurs du club Holstein Champlain-Laviolette. Alain a en quelque sorte pris sa relève, puisqu'il est directeur du club depuis maintenant 20 ans. Sylvain, lui, a été directeur de la so-

augmentation de 13 % de la digestibilité de la fibre "ADF"*

vous donne

Vous savez déjà que l'utilisation des semences de luzerne de marque Pioneer® vous procure plus de tonnage d'ensilage de qualité. Mais nos inoculants font aussi toute une différence.

Économisez durant les Journées Pioneer

Commandez et payez votre 1174 durant les Journées Pioneer, du 21 au 26 février et économisez 4,00 $ l'unité. Communiquez avec votre représentant Pioneer.

Les tests ont prouvé que l'inoculation à l'aide du 1174 améliore de façon significative la valeur nutritive de l'ensilage. Utilisez les inoculants qui ont subi le plus de tests. Les véritables inoculants d'ensilage de marque SILA-BAC®.

*Données provenant de trois épreuves de graminées/légumineuses et de deux épreuves de blé. Composez le 1-800-265-9435 pour de plus amples renseignements.

PRODUITS DE MARQUE PIONEER®

Pioneer... Source de fourrages de qualité

PIONEER HI-BRED LIMITÉE

®, MS Marque de commerce et marque de service, déposée ou en instance dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée, Chatham, Ontario. Toutes les ventes sont sujettes aux modalités qui apparaissent sur les étiquettes et les documents commerciaux. © 1994, PHII

ciété d'agriculture de la région pendant 15 ans en plus d'être membre du conseil d'administration de sa caisse populaire.

Les Déry, sans être de grands fanatiques des expositions, élèvent tous leurs sujets de remplacement et en vendent beaucoup. C'est leur deuxième revenu, après le lait et avant le grain. Depuis qu'ils ont acheté leur DAC, l'an dernier, ils alimentent leurs animaux à partir d'orge roulée (ils achetaient auparavant de la moulée commerciale). Ce sont aussi des adeptes du pâturage: leurs vaches et leurs taures disposent de 40 hectares à brouter.

Leurs vaches produisent une moyenne de 8200 kilos de lait. L'une d'entre elles s'est particulièrement distinguée: Déry Loire Make Rite. En 1990, à sa septième lactation, elle a donné 11 641 kilos de lait à 3,23 % de gras et 3,10 % de protéine. Sa MCR était alors de 219-192-214. Elle est classée excellente «3E».

Ferme Déry et fils inc.

SUPERFICIE:	182 ha dont 142 en culture
CULTURES:	24 ha d'orge 12 ha de maïs 12 ha d'avoine 53 ha de luzerne et fléole 40 ha de pâturages
ANIMAUX:	150 têtes Holstein 50 vaches
MOYENNE:	8200 kilos
MCR:	172-169-173
CLASSEMENT:	1 E, 16 TB, 30 B+, 3 B

C'est d'ailleurs cette vache-là qui a redonné le goût de la transplantation embryonnaire aux Déry. Ils avaient eu une expérience plutôt décevante, quand la technique était encore nouvelle, et avaient laissé l'idée de côté. Mais la performance de Loire, et celle de ses filles, les a convaincu de s'y remettre. Bien leur en pris: elle leur a donné, cette année, 21 gestations, toutes issues de la semence de Prélude.

Alain et Sylvain Déry sont tous deux technologistes agricoles, gradués de l'ITA de Saint-Hyacinthe respectivement en 1973 et 1976. L'aîné, Alain, a déjà travaillé deux ans au bureau régional du MAPAQ à Trois-Rivières. «C'est son père qui lui a dit: va voir ce qui se fait ailleurs», se souvient Gaétane Cossette-Déry, sa mère.

Deux doigts de la main

Depuis qu'Alain est revenu au foyer familial, les deux frères se partagent toutes les responsabilités. Ils ont l'aide d'un employé permanent. Aucun n'a de spécialité: les deux s'occupent, ensemble, de tous les aspects de la gestion. Et ils ne prennent aucune décision, ou presque, sans se consulter d'abord. Sur leur registre des champs, leurs deux écritures se mêlent... «Notre temps de bureau, disent-ils en souriant, c'est l'heure de la traite.» La concertation se fait autour des trayeuses.

Ce sont des bricoleurs très inventifs, qui érigent eux-mêmes tous leurs bâtiments. «À chaque année, ils construisent quelque chose», dit Nicole, l'épouse d'Alain, pour les taquiner. L'installation de leur DAC est un modèle d'ingéniosité. Ils se sont dit: tant qu'à acheter cette machine, arrangeons-nous pour qu'elle serve!

Ils ont bricolé des sortes d'entonnoirs de caoutchouc sur les mangeoires des jeunes taures et installé un système d'ouverture de portes de garage pour la porte de l'étable froide. Ils ont aussi soudé des coudes au rail pour garder libres les ouvertures au plafond (pour le foin) et rendu amovible la cage servant aux soins des sabots... Aujourd'hui, le distributeur va partout et nourrit tous les animaux! ■

N'achetez pas de maladies

Avant d'acheter une vache, il faut l'examiner sous tous ses «angles», puis respecter une période de quarantaine.

par Gilles Rivard

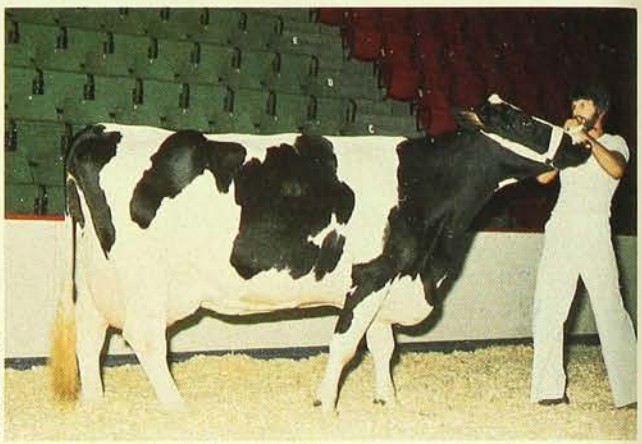


PHOTO: MAPAQ

La conformation influence le niveau de production d'une vache, sa santé et sa longévité.

Si vous achetez des animaux étrangers à votre troupeau, vous devez faire un choix éclairé basé sur trois grands principes: acheter des vaches en santé, prévenir l'introduction de maladies (en période d'incubation) étrangères à votre troupeau et choisir des animaux productifs ayant une espérance de vie assez longue.

Afin de vérifier l'état de santé des animaux, vous pouvez d'abord compter sur votre expérience et votre sens de l'observation. Ainsi, vous devez examiner les différents systèmes de l'animal. Sa respiration est-elle normale? Rejette-t-il des excrétions anormales par les naseaux? Son fumier a-t-il une apparence normale, sans présence de sang, ni de mucus, ni de parasites? Par ailleurs, l'examen de la peau et du pelage fournit des renseignements sur la présence de maladies comme la teigne, la gale, les œstres...

Pour le système reproducteur, il est pratiquement impossible d'observer visuellement des anormalités, sauf s'il y a excrétion de déchets (sang, pus...) pouvant indiquer la présence d'infections vaginales ou utérines. Dans ce cas, vous pouvez consulter les dossiers des animaux. S'ils sont bien complétés, ces dossiers fournissent de multiples renseignements sur les cycles sexuels, les inséminations, les kystes ovariens, les avortements, les mises bas, les infections post-partum, les mammites, les vaccinations, les maladies métaboliques (acétonémie, fièvre vitulaire...) ainsi que sur toute autre anomalie ou pathologie importante. D'ailleurs, la qualité des registres d'un troupeau est une très

Le Dr Gilles Rivard, médecin vétérinaire, est consultant en santé animale au MAPAQ, à Rock Forest.

bonne indication de la régie générale appliquée dans ce troupeau. Vous ne devriez acheter que des animaux provenant de troupeaux où la régie est à peu près semblable ou supérieure à celle appliquée chez vous.

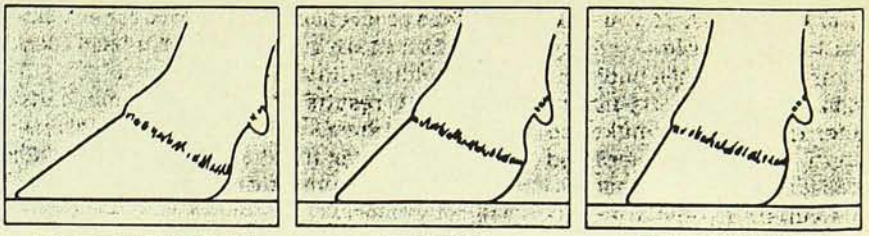
D'autre part, il faut éviter d'acheter des animaux provenant de lignées ayant certains défauts de conformation comme la spondylite ankylosante, des défauts aux membres ou des hernies ombilicales chez les veaux. Ces caractères indésirables se transmettent souvent aux descendants.

La présence ou le passage de maladies infectieuses dans le troupeau au cours des mois précédents doit également être vérifiée. S'il n'y a plus trace de la maladie, il peut être difficile d'en connaître l'historique. Cependant, il est très important de savoir s'il y a encore des porteurs asymptomatiques de certaines maladies (BVD, leucose, salmonellose...). Vous pouvez exiger la production d'un certificat de santé du troupeau ou bien faire effectuer les tests de détection par un laboratoire pour les maladies soupçonnées ou déterminées.

Pour s'assurer de la santé du pis, seul l'examen des dossiers et des comptages cellulaires précédents pourra vous donner quelques indications dans le cas d'une vache tarie. Pour une taure, l'examen visuel et la palpation peuvent fournir certains renseignements. Si l'animal est en lactation, on peut en plus prodéder au C.M.T. (California Mastitis Test) et à l'analyse du lait pour l'isolement de microbes pathogènes.

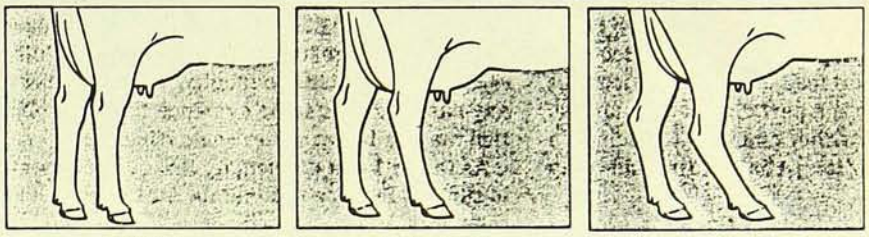
Le moyen le plus efficace pour éviter l'introduction de maladies inapparentes (en période d'incubation) dans un troupeau est de garder les nouveaux venus en quarantaine pendant au moins

1. Conformation du pied (angle)



Angle très ouvert (bas jointé) — Angle normal — Angle fermé (droit jointé)

2. Membres postérieurs (angle du jarret)



Jarret droit — Angle normal — Jarret coudé

Vous savez déjà que l'utilisation des semences de luzerne de marque Pioneer® vous procure plus de tonnage d'ensilage de qualité. Mais nos inoculants font aussi toute une différence.

Économisez durant les Journées Pioneer
Commandez et payez votre 1174 durant les Journées Pioneer, du 21 au 26 février et économisez 4,00 $ l'unité. Communiquez avec votre représentant Pioneer.

Les tests ont prouvé que l'inoculation à l'aide du 1174 améliore de façon significative la valeur nutritive de l'ensilage. Utilisez les inoculants qui ont subi le plus de tests. Les véritables inoculants d'ensilage de marque SILA-BAC®.

*Données provenant de lactations d'un total de 69 vaches dans trois épreuves. Composez le 1-800-265-9435 pour de plus amples renseignements.

PRODUITS DE MARQUE PIONEER®

Pioneer... Source de fourrages de qualité...

PIONEER HI-BRED LIMITÉE

®, MS Marque de commerce et marque de service, déposée ou en instance dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée, Chatham, Ontario. Toutes les ventes sont sujettes aux modalités qui apparaissent sur les étiquettes et les documents commerciaux. © 1994, PHII

ScourGuard[md] 3(K)/C... pour les intégrer dans le lait de vos vaches.

Chaque année, la diarrhée des veaux nouveau-nés coûte aux producteurs de lait de l'Amérique du Nord des millions de dollars en traitement, en médiocrité du rendement et en pertes de vie. Par bonheur, vous pouvez rabattre ces ravages financiers de la diarrhée grâce à ScourGuard 3(K)/C, le vaccin le plus complet et le plus commode qui soit contre la diarrhée.

ScourGuard 3(K)/C associe rotavirus, coronavirus, *E. coli* et *Clostridium perfringens* de type C pour assurer une puissante protection contre ces agents primordiaux de la diarrhée.

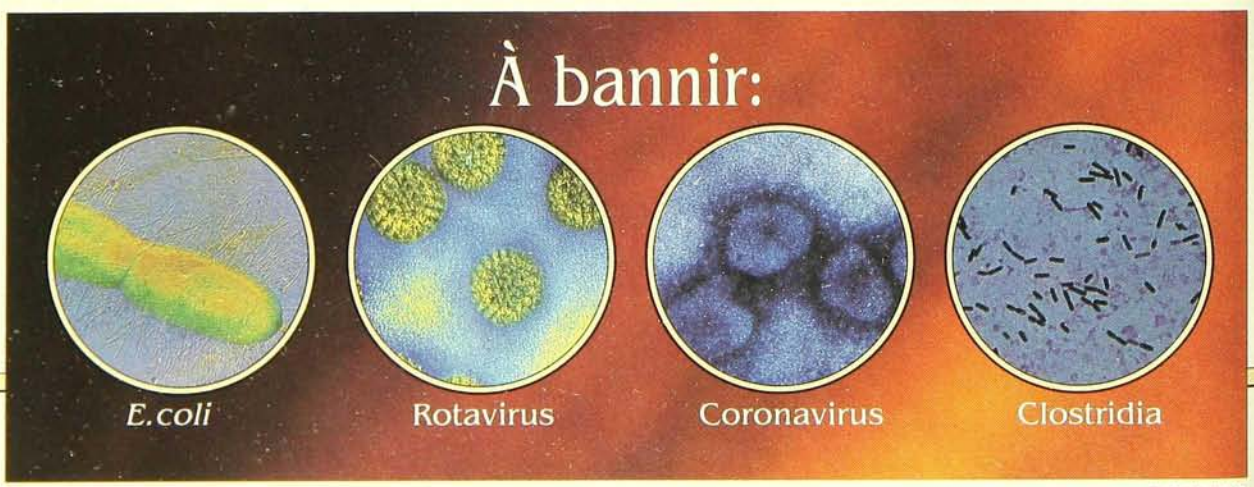
De plus, ScourGuard 3(K)/C est commode. Il suffit de vacciner selon les directives de l'étiquette les vaches gestantes pour qu'elles transmettent naturellement à leurs veaux dans le colostrum les anticorps qui combattent la diarrhée.

D'ordinaire, vous pouvez récupérer le coût de la vaccination annuelle du troupeau au ScourGuard 3(K)/C en prévenant la mort d'un seul veau.

Adoptez donc ScourGuard 3(K)/C pour tirer des profits de votre exploitation, non pas des ennuis.

ScourGuard™ 3(K)/C

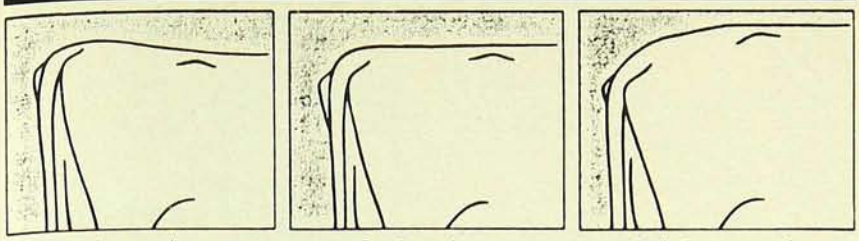
SB SmithKline Beecham
Santé animale



© 1993, SmithKline Beecham – Santé animale 3-5104

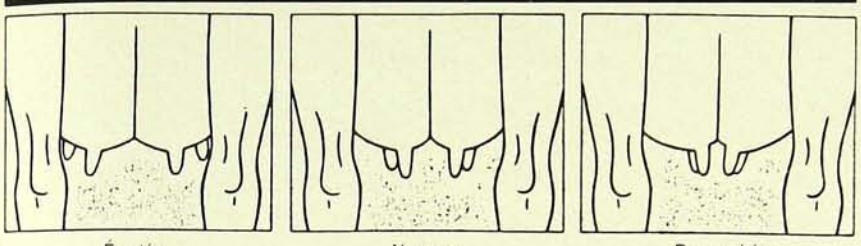
23-020-LO-11/91C

3. Angle pelvien (inclinaison du bassin)



Inclinaison vers l'avant | Bassin au niveau | Inclinaison prononcée

4. Emplacement des trayons



Écartés | Normaux | Rapprochés

deux semaines, la durée idéale étant de quatre semaines. Si l'animal n'est pas en lactation, il est relativement facile de trouver un endroit dans les bâtiments où il ne pourra venir en contact avec le reste du troupeau, ni être exposé à l'air contaminé provenant des ventilateurs des autres bâtiments. L'usage d'un bain de pieds est nécessaire et les équipements de nettoyage ne doivent servir qu'à cet endroit qui sera nettoyé après les autres. Pour les animaux en lactation, l'accès obligatoire aux facilités de la traite mécanique rend souvent impossible la mise en quarantaine. Il faut donc se contenter de les placer en fin de traite en aménageant le plus d'espace possible entre eux et le reste du troupeau et en multipliant les périodes d'observation.

La mise en quarantaine évite l'introduction de germes inconnus dans le troupeau et permet l'adaptation progressive des nouveaux animaux au microbisme (l'ensemble des microorganismes) de la ferme d'adoption. C'est à ce moment que l'on peut procéder à des tests sérologiques ou autres pour diagnostiquer certaines pathologies. On peut aussi profiter de cette période pour traiter les parasites internes et externes et les maladies ou blessures ayant pu apparaître depuis l'achat. L'adaptation progressive au microbisme local dans la quarantaine, alliée à un bon programme de vaccination, permettra aux jeunes reproductrices d'acquérir une bonne immunité avant d'atteindre la période de reproduction. Il s'agit en effet d'une période critique pendant laquelle certains virus peuvent provoquer la mort du fœtus, les avortements (BVD, IBR...) et plusieurs autres problèmes de santé.

Une bonne espérance de longévité

Enfin, quelques points de conformation importants peuvent influencer le niveau de production futur des animaux, leur santé et leur longévité. L'angle des pieds sur le sol et l'angle des jarrets influencent la longévité de la vache; des angles trop fermés ou trop ouverts créeront de la fatigue, des mauvaises postures et des pathologies aux pieds comme aux jarrets (voir les figures 1 et 2). L'inclinaison du bassin peut jouer un rôle sur l'incidence et la durée des infections utérines: une inclinaison trop prononcée vers l'avant de la bête favorise la rétention de liquides, de sang, de pus, ou de fragments de placenta après la mise bas et prédispose l'animal aux infections génitales, particulièrement aux métrites (voir la figure 3).

La conformation du pis, de ses attaches et des trayons a également une très grande importance pour la santé de ces organes et pour la longévité de la vache. De bonnes attaches relativement hautes aident à maintenir la glande mammaire en place et préviennent les blessures aux trayons qui précédent souvent les infections mammaires. Des trayons bien conformés et bien placés facilitent la traite (voir la figure 4) et aident à prévenir la mammite. Les faiblesses de conformation de la glande mammaire sont d'ailleurs une des principales raisons de la réforme prématurée des vaches.

Pour ce qui est de l'achat d'animaux provenant de pays étrangers, il faut d'abord se soumettre aux règlements et ententes sanitaires passées entre le Canada et le pays concerné et consulter des représentants d'Agriculture Canada. D'ailleurs, dans ce cas comme dans tous les autres déjà évoqués, on suggère fortement de consulter votre médecin vétérinaire ou celui du vendeur avant d'acheter des animaux. ■

Gagnez la Bataille Contre la Mammite!

Choisissez vos Armes:

Della-Pretech *Bain de trayons à technologie d'iode libre brevetée avec 4-6 ppm d'iode libre pour une meilleure action contre les bactéries*

Della-Soft *Bain de trayons à 1% d'iode maîtrisé pour un spectre d'élimination plus complet avec 10% de glycérine pour garder les trayons souples.*

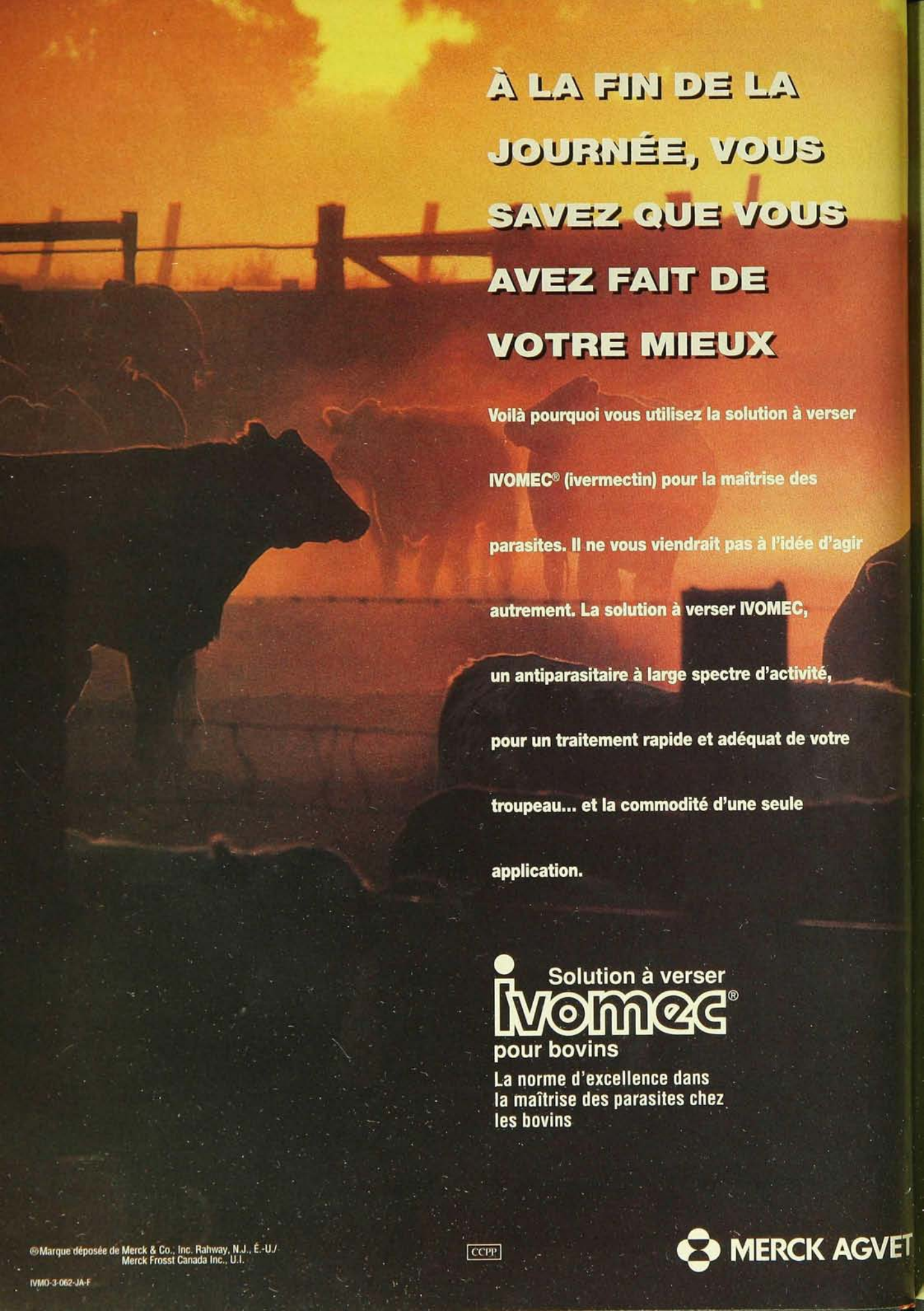
Della-Blue *Bain de trayons à base d'acétate de chlorhexidine pour un spectre d'élimination plus vaste et trayons plus souples.*

Offre Spéciale:

A l'achat de 16 litres ou plus de bain de trayons marque "Della", vous recevrez gratuitement une casquette en velours côtelé ainsi qu'un rabais supplémentaire. Voyez votre concessionnaire Alfa Laval Agri, aujourd'hui, pour plus de détails! Cette offre prend fin le 31 mars 1994!

Alfa Laval Agri

Alfa Laval Agri, 2020 Fisher Drive Peterborough, Ontario, K9J 7B7



À LA FIN DE LA JOURNÉE, VOUS SAVEZ QUE VOUS AVEZ FAIT DE VOTRE MIEUX

Voilà pourquoi vous utilisez la solution à verser IVOMEC® (ivermectin) pour la maîtrise des parasites. Il ne vous viendrait pas à l'idée d'agir autrement. La solution à verser IVOMEC, un antiparasitaire à large spectre d'activité, pour un traitement rapide et adéquat de votre troupeau... et la commodité d'une seule application.

Solution à verser
ivomec®
pour bovins

La norme d'excellence dans
la maîtrise des parasites chez
les bovins

®Marque déposée de Merck & Co., Inc. Rahway, N.J., É.-U./
Merck Frosst Canada Inc., U.I.

IVMO-3-062-JA-F

CCPP

MERCK AGVET

NOUVELLES **MoCo** DE JOHN DEERE

Y A PAS MIEUX POUR LE FOIN

Y a pas mieux comme faucheuse. Les nouvelles MoCo de John Deere sont les seules faucheuses-conditionneuses à avoir un système de suspension en 3 points pour mieux suivre les inégalités du terrain. De plus, l'angle du timon améliore considérablement la facilité de virage à droite.

Les nouvelles 920 et 930 ont une barre de coupe rotative modulaire, fabriquée par John Deere. Rien de plus robuste ni de plus facile à entretenir. Au niveau de la barre de coupe, la 820 travaille sur une largeur de 2,97 m, soit 15 cm de plus que toute autre machine de sa catégorie.

Voici un tout nouveau genre de barre de coupe rotative. La simplicité de sa construction modulaire est inégalée. Sa robustesse est révolutionnaire.

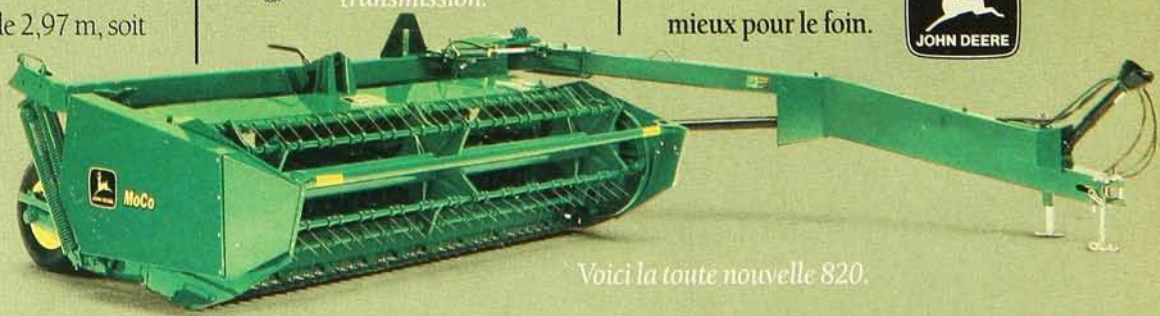
Seules les faucheuses-conditionneuses John Deere sont munies du protecteur «Power-Cushion» agissant comme amortisseur de chocs sur l'arbre de transmission.

Y a pas mieux comme conditionneuse. Pour un séchage rapide, rien de mieux que les rouleaux en uréthane John Deere ou le conditionnement par rotor à dents en «V» (rotatives seulement).

Il n'a jamais été aussi facile d'ajuster une faucheuse-conditionneuse en fonction de la récolte. Flottaison, angle de la barre de coupe, pression des rouleaux et largeur de l'andain : tout se règle facilement et sans outil.

Les toutes nouvelles MoCo de John Deere... y a pas mieux pour le foin.

JOHN DEERE



Voici la toute nouvelle 820.

FAITES SÉCURITÉ VIVEZ-LA

John Deere Limitée, 295, rue Hunter, Grimsby (Ontario) L3M 4H5

Misez sur votre chance au casino de Montréal, pas dans vos champs de maïs.

Il y a suffisamment de risques en agriculture. Pourquoi confier la répression des graminées annuelles à un produit qui n'a pas fait ses preuves lorsque vous pouvez miser sur une valeur sûre? Dual.® Pourquoi Dual est-il toujours gagnant? Il procure une répression des graminées annuelles et du souchet durant toute la saison, avec peu de risques que des mauvaises herbes échappent au traitement. Dual vous laisse aussi toute latitude quant à la rotation des cultures, parce qu'il ne persiste pas dans le sol. Il peut être utilisé en toute sécurité dans le maïs fourrager, le maïs sucré, le maïs à ensilage et le maïs de semence. Quant à la résistance, inutile de vous faire du souci car il n'y a pas de mauvaises herbes résistantes à Dual, nulle part dans le monde. Dual vous permet aussi de vous adapter aux conditions météorologiques puisqu'il peut être appliqué, dans le maïs, aussi bien en présemis ou en prélevée que tôt après la levée. Et ce n'est pas tout : Dual est efficace quelles que soient les pratiques de labour, sur les sols nus comme sur les sols recouverts de résidus de culture. Tout bien considéré, comment peut-on miser sur autre chose que sur Dual?

Optez pour Dual.

Dual®

Formulé au Canada, pour les producteurs canadiens

Toujours lire l'étiquette avant l'emploi.
® Dual est une marque déposée de Ciba-Geigy Canada Ltée

ciba

Diversification ou spécialisation? Ça dépend de vous

D'autres considérations que celles strictement économiques prennent autant d'importance, sinon plus, dans la décision de diversifier une production plutôt que de la spécialiser.

par Andrée Lagacé

« Il fut un temps où on ne jurait que par la spécialisation, avec un discours productiviste basé en partie sur les économies d'échelle. Mais de nouvelles préoccupations, autant humaines qu'écologiques et économiques, conduisent maintenant à reconsidérer cette orientation et à s'intéresser de nouveau à la diversification.»

C'est ainsi que s'exprimait Réal Daigle, de la Fédération des syndicats de gestion agricole, lors du colloque sur la gestion agricole du groupe GÉAGRI, en décembre dernier. Le conférencier y a abordé la question de la spécialisation vs la diversification: une vieille question en quête de nouvelles réponses. Selon lui, l'agriculture québécoise peut très bien être diversifiée tout en ayant des exploitations agricoles spécialisées.

Par exemple, il peut y avoir des avantages à diversifier la production agricole sur une base locale afin de fournir les marchés en produits variés. Mais il n'est pas évident que chaque entreprise aurait avantage à diversifier sa propre production en période d'expansion. Il n'est pas évident non plus que toutes les entreprises qui se diversifient bénéficieront d'économies d'échelle. Elles seront négligeables si la nouvelle production ne permet pas de mieux utiliser les ressources déjà en

Andrée Lagacé, agronome, est journaliste.

Les avantages de la diversification

- La répartition des risques: on peut récupérer une perte conjoncturelle dans une production par un gain dans une autre, ce qui stabilise les revenus.
- L'étalement des périodes de pointe de travail: avec des productions complémentaires, on peut diminuer le stress, travailler dans de meilleures conditions et faire les choses à temps.
- La revalorisation d'actifs sous-utilisés: de vieux bâtiments, un boisé, une érablière ou des équipements désuets peuvent se révéler profitables à une autre activité. Les coûts sont peu élevés puisque les ressources existent déjà.
- La diminution des contraintes à l'expansion rapide: si on vise une production non contingentée, on peut alors introduire une nouvelle activité sans contraintes de volume, quoiqu'il faille être attentif aux contraintes environnementales.
- Un meilleur positionnement pour saisir les opportunités: selon la situation, on peut prendre une orientation encore plus marquée vers une deuxième production déjà initiée.
- La valorisation des ressources humaines: toutes les personnes qui travaillent dans la ferme n'ont pas les mêmes aspirations ni les mêmes goûts. L'agrément à faire un travail qu'on aime donne des résultats surprenants sur le rendement!

Les inconvénients de la diversification

- Un savoir-faire à acquérir: ce savoir-faire exige des investissements importants en recherche d'informations techniques et commerciales. Des essais peuvent parfois s'avérer coûteux...
- Une gestion plus difficile de l'ensemble, particulièrement s'il n'y a qu'une seule personne responsable: il faut éviter d'être surchargé sinon certaines activités importantes seront mises de côté (formation, prévisions budgétaires, etc.).
- Les risques reliés au démarrage: ces risques sont difficiles à évaluer à cause de l'absence d'expérience. Il faut donc prévoir une bonne marge de manœuvre financière en vue de possibles épreuves incontrôlables.
- Les risques reliés aux périodes de cycle défavorable: en bon investisseur, il faut savoir aller à l'encontre des cycles, si on juge que la production est promise à un avenir meilleur.
- Les risques d'un marché vite saturé: certaines productions marginales se développent rapidement sans étude de marché valable.
- La nécessité de nouveaux investissements: ils peuvent drainer les ressources financières de la production principale, au point de mettre celle-ci en péril.

Venez à un grand témoignage de notre gratitude.

IL S'AGIT DES JOURS D'ESTIME DE LA CLIENTÈLE CASE IH

Votre concessionnaire sait ce qui importe le plus à son entreprise: vous-même, le client. Aussi, êtes-vous invité à venir voir le MAGNUM[MC] Encore - le premier élément de la série de tracteurs Magnum 7200. Vous pourrez assister à une intéressante présentation vidéo, vous verrez quantité d'autres produits Case International et il y aura des douzaines de prix de présence, notamment: Vêtements et casquettes hors série Case IH. Un gril au gaz Weber de luxe.

Profitez de votre passage pour vous inscrire à nos sweepstakes et avoir une chance de gagner un des cinq Grands Prix régionaux - L'usage d'un nouveau tracteur MAGNUM pendant 50 heures!

La date et l'heure: voyez votre concessionnaire Case IH.Vous verrez comme il est bon d'être estimé.

ENCORE
PERFORMANCE
NOUVELLE SÉRIE MAGNUM[MC] 7200

© 1993 JI Case - Performance Encore - Les Jours d'estime de la clientèle auront lieu chez les concessionnaires participants du 6 janvier 1994 au 31 mars 1994 inclusivement. Pour s'inscrire ou gagner, on n'a pas besoin d'acheter ni de voir le vidéo. Tout est sous réserve des règlements officiels. Règlements et formulaires d'inscription peuvent être obtenus chez les concessionnaires participants; on peut aussi envoyer une enveloppe d'affaires affranchie et préadressée, de format 10, avant le 15 mars 1994, à: Case IH Appreciation Days Sweepstakes Rules; Attn: Kathy Ball; c/o J I Case, 3550 S. Service Rd, Burlington, ON L7N 3M6. Ne vous inscrivez que chez le concessionnaire local Case, et seulement à son jour d'estime de la clientèle, pendant les heures prévues de cette journée. Faites usage du formulaire officiel obtenu du concessionnaire (ou d'une carte de 3 x 5 en cas de manque de formulaires officiels). On doit être résident du Canada et majeur dans la province où on réside. Une seule inscription par personne. Le tirage de chaque concessionnaire pour l'usage gratuit du tracteur sera envoyé à une firme indépendante pour jugement en vue du tirage final. Le tirage aura lieu le 18 avril 1994 à 10 heures du matin, à Deerfield, IL, aux É.-U. L'usage gratuit de cinq (5) tracteurs sera attribué dans chacune des deux (2) régions de vente Case du Canada. (La région 111 comprend la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan et le Manitoba. La région 112 comprend l'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et Terre-Neuve.) Chaque gagnant aura droit à 50 heures d'usage d'un tracteur MAGNUM de série 7200. Le modèle particulier de tracteur pour chaque utilisation gratuite sera choisi selon les disponibilités du concessionnaire. L'usage gratuit pendant 50 heures vaut environ 1 612,00 $ canadiens. L'usage du tracteur doit prendre fin le 31 décembre 1994. Vérifiez auprès de votre concessionnaire participant l'heure, la date et l'endroit où aura lieu son Jour d'estime de la clientèle. Offre nulle là où elle est interdite. Valeur de chaque prix de présence pour chaque concessionnaire participant [$ canadiens]: 24 casquettes @ 6,00 $, 5 blousons @ 37,00 $, 3 cotons ouatés @ 27,00 $, 1 gril @ 396,00 $.

J I Case Canada
une division
de Tenneco Canada, inc.

Case

place. En comparant des résultats de la banque de données Agritel de la Fédération des syndicats de gestion agricole entre 1987 et 1991, M. Daigle conclut que les fermes diversifiées (lait-céréales) sont beaucoup plus capitalisées, avec près de 150 000 $ de plus d'actifs, pour un même nombre de vaches et d'unités travail-personne (UTP). C'est l'actif fonds de terre qui trace la différence. Le groupe diversifié arrive à de meilleurs résultats économiques, ce qui laisse supposer qu'un actif plus élevé par UTP génère plus de profits (6 000 $ de plus de revenu standardisé du travail par UTP).

Mais M. Daigle nous met en garde: ces chiffres reflètent une conjoncture précise (les prix des céréales et du lait de l'époque) et des caractéristiques d'entreprises qu'il faudrait fouiller davantage. En fait, dans une décision de diversifier ou de se spécialiser, il faut considérer tous les avantages et inconvénients, ainsi que les conditions de succès (voir l'encadré).

Les conditions de succès

La décision de diversifier la production exige qu'au départ, l'entreprise offre une certaine flexibilité. Afin d'éviter que la diversification ne cause des dommages à l'entreprise, il est préférable que ce choix ne soit pas irréversible. Pour améliorer sa marge de profit en période de bas prix des grains, Denis Couture, producteur de grandes cultures à Sainte-Geneviève-de-Batiscan, a choisi d'engraisser des bouvillons. L'engraissement, partiellement à forfait, dans une étable louée, lui permet de changer de cap si le prix des grains favorise la vente directe.

La ferme Bovicole inc. de Bernières, propriété de Normand et Jean Lambert, produit du bœuf, du poulet à griller et des dindons, trois productions qui étaient déjà présentes dans la ferme paternelle. Dans ce cas-ci, la complémentarité des productions est indiscutable: le fumier de volaille fermenté remplace le supplément protéique dans la ration alimentaire des bouvillons. Il n'en demeure pas moins que des productions aussi différentes exigent des producteurs d'être compétents dans plusieurs secteurs. Les frères Lambert, même s'ils possédaient déjà les connaissances de base, tentent de progresser continuellement et également dans les deux secteurs de production afin d'éviter qu'une production vive aux dépens de l'autre.

À chacun ses goûts et ses forces

D'autres facteurs essentiels doivent être étudiés avant d'opter pour la diversification: la capacité et le goût des personnes impliquées dans l'entreprise de se lancer dans d'autres activités, les ressources physiques et environnementales, les ressources financières, la rentabilité du projet, une bonne connaissance du marché avec une analyse fouillée de l'évolution des prix.

Il est bon aussi d'avoir le goût d'innover, de coopérer au développement des marchés dans des productions nouvelles, de faire preuve d'ouverture aux différentes formes de partenariat, comme l'utilisation des équipements en commun ou l'échange de services entre producteurs.

Les conditions de réussite de la diversification dépendent de la situation et des caractéristiques propres à chaque entreprise et à chaque entrepreneur. Certains peuvent très bien réussir, d'autres moins bien et quelques-uns ont avantage à ne pas diversifier du tout. A chacun ses goûts et ses forces. Mieux vaut en être conscient que de subir des revers douloureux et parfois humiliants. ■

Marges de crédit: l'ASRA pourrait servir de garantie

Une agence de financement qui utiliserait l'assurance-stabilisation comme garantie pourrait offrir à ses membres un rabais d'intérêt de 2 % à 4 %.

par Charles-Félix Ross

Pour réduire le coût élevé du financement à court terme, les producteurs de certaines productions (porc, bœuf, veau et céréales) devraient peut-être envisager la création d'une agence de financement. Une telle agence prêterait à ses membres à un taux préférentiel pendant les périodes de l'année où ils n'arrivent pas à couvrir leurs dépenses courantes. De son côté, l'agence emprunterait en bloc un montant équivalant à la somme des emprunts qu'elle aurait accordés. Elle donnerait en garantie les contrats d'assurance-stabilisation ou d'assurance-récolte de ses membres. Avec ces mesures, elle bénéficierait de taux d'intérêt très bas compte tenu de son grand volume d'emprunt et d'un risque réduit pour les institutions financières.

On sait que les taux d'intérêt sur les marges de crédit sont très élevés. La dépréciation de la valeur des terres et l'endettement toujours plus important des entreprises agricoles rendent risqué ce type de financement pour les bailleurs de fonds (institutions financières, fournisseurs et intégrateurs). En 1991, les intérêts à court terme versés par les fermes québécoises spécialisées en production céréalière représentaient, en moyenne, 30 % de leur bénéfice d'exploitation comparativement à 4 % pour les fermes spécialisées en production laitière. Le taux d'intérêt payé par les entreprises céréalières était d'autre part plus élevé de 2 % que celui payé par les entreprises laitières.

L'expérience ontarienne

Il y a deux ans, une agence de financement a été créée en Ontario par les producteurs de grandes cultures. Jusqu'à présent, ses membres ont bénéficié d'un taux d'intérêt sur leur marge de crédit équivalant au taux préférentiel moins 3/4 %. Quant aux banques, au moment de la création de l'agence, elles prêtaient à un taux équivalant au taux préférentiel plus 1 % ou 2 %. Le taux préférentiel est le taux d'intérêt accordé par les institutions financières à leurs meilleurs clients. Ce taux équivaut, normalement, au taux

Charles-Félix Ross est agro-économiste à la Direction recherches et politiques agricoles (DREPA) de l'UPA.

d'intérêt sur les bons du trésor plus 3/4 %.

L'agence ontarienne regroupe présentement 500 producteurs et son portefeuille de prêts s'élève à 30 millions de dollars. Le montant des prêts accordés ne peut dépasser 70 % de la valeur de la production assurée par l'assurance-récolte. Les prêts sont accordés en deux versements égaux. Un premier versement est fait au début d'avril (pré-semis) et un deuxième à la mi-juin (post-semis). Il en coûte entre 300 $ et 500 $ par année pour être membre. La moyenne des prêts accordés par l'agence est de 60 000 $ et le montant d'emprunt maximum est de 250 000 $. Le producteur rembourse ce prêt lors de la vente de la récolte ou lorsqu'il reçoit des avances du programme fédéral de paiements anticipés.

Le président de la Fédération canadienne d'agriculture, Jack Wilkinson, est un ardent promoteur de l'agence de financement ontarienne. Les producteurs qui ont des dettes élevées et un faible fonds de roulement sont parfois incapables d'obtenir de leur institution financière une marge de crédit suffisante pour couvrir leurs dépenses courantes. Ils doivent alors se tourner vers leurs fournisseurs qui les financent à des taux d'intérêt jusqu'à 4 % au-dessus du taux préférentiel. «Avec l'agence, les producteurs peuvent obtenir un rabais d'intérêt de 2 % à 4 % sur leur marge de crédit, affirme Jack Wilkinson. Un producteur qui emprunte 50 000 $ de l'agence peut espérer économiser au-delà de 1 000 $ en versement d'intérêt.»

Le seul problème réside dans le recrutement des membres. Pour être populaire, l'agence doit absolument offrir des taux d'intérêt plus bas que ceux offerts par les institutions financières. Or, en Ontario, voyant la venue d'un nouveau concurrent, les institutions financières et les fournisseurs ont réduit substantiellement leur taux d'intérêt, annulant ainsi l'incitatif à devenir membre de l'agence. Une faible participation à l'agence réduit la capacité d'emprunt à des taux d'intérêt privilégiés. Idéalement, selon Jack Wilkinson, le portefeuille de prêt minimum pour obtenir des marchés financiers les taux d'intérêt les plus bas devrait être de 100 millions de dollars.

Toujours selon M. Wilkinson, la réaction des bailleurs de fonds traditionnels est une bonne indication du potentiel de l'agence. «Si l'agence ne constituait pas une menace sérieuse pour leurs profits, ils n'agiraient pas ainsi.» M. Wilkinson croit que le concept de l'agence pourrait être adopté par d'autres productions et dans d'autres provinces. Par exemple, au Québec, le concept de l'agence pourrait être utilisé dans les productions de bœuf, de veau et de porc. Dans ces productions, le contrat d'assurance-stabilisation remplacerait le contrat d'assurance-récolte comme garantie. Le gouvernement provincial pourrait même accorder un rabais d'intérêt à travers ce programme. Cependant, selon M. Wilkinson, l'agence doit être administrée par les producteurs. Selon lui, la bureaucratie gouvernementale n'est pas apte à administrer efficacement ce type d'agence.

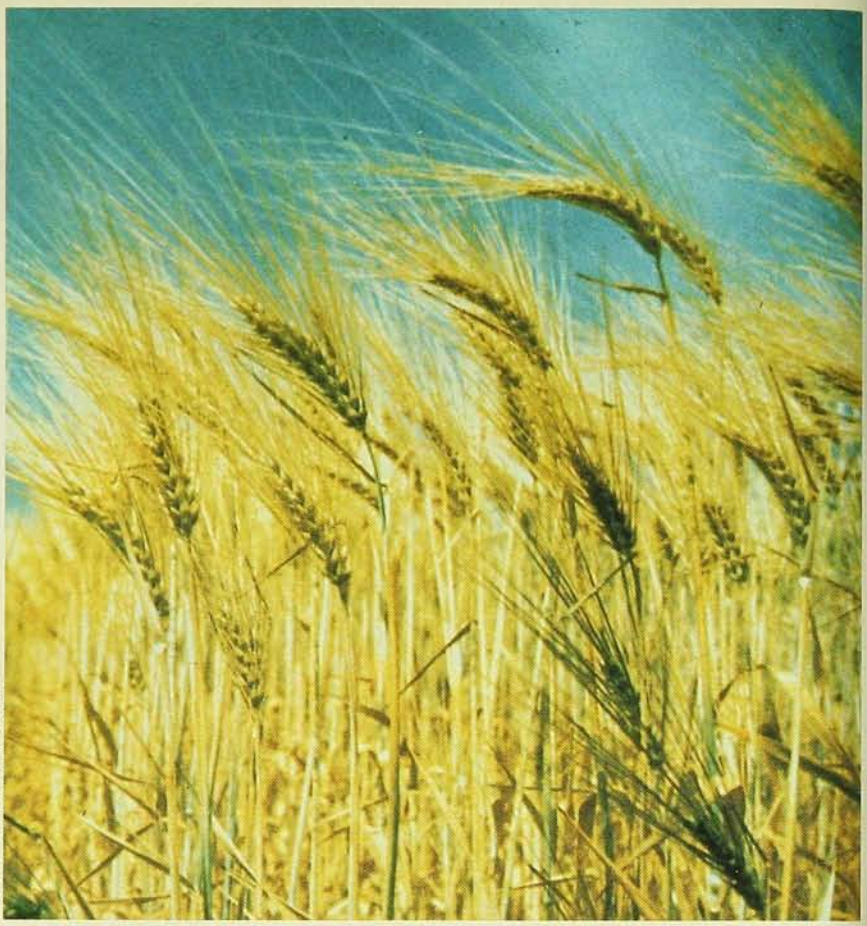


PHOTO: GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Une agence de financement regroupant 500 producteurs de grandes cultures existe en Ontario depuis deux ans. Son portefeuille de prêts s'élève à 30 millions de dollars.

Une version québécoise

Le secrétaire de la Fédération des producteurs de cultures commerciales du Québec, Michel Neveu, hésite à se lancer dans un tel projet. «La Fédération doit-elle devenir une banque?», demande-t-il. Michel Neveu comprend que cette formule de financement peut être très utile pour certains producteurs. Cependant, comparativement au programme des paiements anticipés, elle modifie le principe d'aide à la commercialisation. «Est-il nécessaire de créer une nouvelle structure, questionne Michel Neveu, alors que les banques et les caisses offrent déjà un bon service aux producteurs?»

De son côté, le responsable du dossier sur le financement agricole à l'UPA, Gratien D'Amours, croit que cette formule mérite d'être étudiée davantage. «S'il est vrai qu'en Ontario les institutions financières et les autres prêteurs abaissent leur taux d'intérêt pour contrecarrer la création de l'agence, c'est qu'il est peut-être un peu trop élevé.» Si c'est le cas au Québec, M. D'Amours invite les principaux bailleurs de fonds à réduire leur taux d'intérêt. Ils pourraient éviter, ainsi, la venue d'un nouveau compétiteur. Néanmoins, M. D'Amours est de l'avis de M. Neveu, il serait préférable de ne pas créer une nouvelle structure, mais plutôt d'offrir aux producteurs agricoles un plus grand accès au crédit à court terme et de meilleurs taux avec la structure actuelle. ■

NICOLE TÉTREAULT

Dès son jeune âge, Nicole Tétreault n'avait qu'une idée en tête : travailler à son compte. À 23 ans, elle avait $300 en poche... Elle est aujourd'hui propriétaire de Ferme des Trois T. inc. et possède 1 150 acres de terre, un cheptel de 700 truies qui produisent près de 14 000 porcelets par année dont 6 000 porcs à l'engraissement. Et un chiffre d'affaires d'environ 1 million et demi ! « Le succès de mon équipe relève de la détermination, du désir de réussite, d'une capacité de travail extrêmement élevée et d'une discipline à toute épreuve. »

Et quand elle dit que la relation avec sa banque doit être fondée principalement sur la confiance et le respect mutuel, on la croit. Elle a reçu une réponse à sa demande de financement seulement quatre jours après le début de sa relation d'affaires avec la Banque de Montréal. « Ils sont efficaces parce qu'ils ont de l'expérience en exploitation agricole. »

Et c'est tout à fait juste puisque les agriculteurs ont compté parmi les tout premiers clients de la Banque.

Chef de file en matière de taux d'intérêt, la Banque de Montréal a pris de nombreuses initiatives pour offrir de meilleurs services et faciliter la gestion des PME et des exploitations agricoles. Récemment, un milliard de dollars de plus ont été affectés en prêts aux PME afin de favoriser leur développement. Année après année, la Banque de Montréal assure un appui constant aux PME d'ici.

Visionnaire, Mme Tétreault pense même continuer à prendre de l'expansion. Et elle sait que la Banque de Montréal sera toujours à l'écoute de ses besoins.

Pour en savoir davantage sur la vaste gamme de produits offerts aux PME et aux exploitations agricoles, appelez Jean Sylvestre au (514) 598-2626 ou passez nous voir.

Au-delà de l'argent,
il y a les gens.

Banque de Montréal

Le Gatt est loin de signifier la fin

Tout ce qu'on entendait ce midi-là dans la suite du Holiday Inn de Longueuil, c'était une abondante pluie verglaçante qui frappait inlassablement contre la vitre. Comme si la nature toute entière pleurait son désespoir. Le 10 mars 1986, le jeune ministre de l'agriculture récemment nommé en poste annonçait au conseil d'administration du Syndicat des producteurs de betterave à sucre que la raffinerie avait été vendue à Lantic. C'était la fin d'une époque.

Sur un ton assez ferme pour alerter les policiers qui montaient la garde à la porte d'entrée, André Lussier, un des 100 derniers producteurs de betterave à sucre, lança à Michel Pagé: «C'est comme si je vous enlevais votre job de ministre et toute votre instruction en même temps. De la betterave, c'est tout ce que je sais faire.» Le ministre Pagé lui répliqua d'un ton froid: «Je vous comprends, monsieur Lussier, et c'est pour ça que le gouvernement va vous indemniser adéquatement.» André Lussier, jeune producteur de 39 ans, faisait partie de ceux qui avaient tout investi dans la betterave.

Il fallait faire autre chose

Le gouvernement n'y allait pas avec le dos de la cuillère: pas de période d'adaptation ni de protection pendant quelques années. C'en était fait de la production de betterave à sucre. Un mois et demi plus tard, il fallait semer autre chose. Pour sensibiliser le ministre au désastre de sa décision, Normand Saurette, aussi producteur de betterave, a bien essayé de l'amadouer: «Vous savez, monsieur Pagé, on a besoin des revenus de la betterave pour payer nos dettes; c'est pas avec le blé d'Inde qu'on va être capable.» Et le ministre de répéter: «Ne vous inquiétez pas, il y a de l'argent de prévu pour recycler les producteurs.» Comme si trois millions de dollars pouvaient faire oublier 45 ans d'investissements.

Pour les 100 derniers producteurs, il n'y avait rien de plus payant. Bon an mal an, ils réussissaient à dégager un bénéfice brut deux fois plus élevé que celui des producteurs de maïs. Trois millions de dollars, ça équivalait à la différence de bénéfice brut pendant plus ou moins trois ans.

Après quelques bouteilles de bière qui délient la langue, un fonctionnaire m'avait confié le nom des agriculteurs qui risquaient fortement de faire faillite suite à la fermeture de la raffinerie. Des gens que je connaissais bien. Très bien, même. Ça faisait mal d'entendre ça. Surtout que le sacrifice des agriculteurs d'ici servait au mieux à exploiter davantage les producteurs de canne à sucre. Quand je rencontrais mes amis agriculteurs, ils me confiaient leurs craintes. J'essayais de les encourager du mieux que je pouvais, car du courage, ça en prenait. Surtout que la première année de maïs fut plutôt désastreuse. En effet, le maïs ne «venait» pas bien sur ces terres labourées profondément, enrichies démesurément au bore pour satisfaire les besoins de la betterave.

Avec huit années de recul, les risques de faillites se sont dissipés. Les ex-producteurs de betterave ont, comme les autres producteurs, changé de tracteur. Plutôt deux fois qu'une. Rajeunis aussi la camionnette et l'auto. Mais ce qui est plus important encore, c'est qu'ils ont continué à réaliser leurs rêves: établir un ou plusieurs enfants sur la ferme et faire instruire les autres. Les solutions sont venues de leur imagination. Aujourd'hui, ce sont d'excellents producteurs de maïs qui furent les premiers à se lancer dans la réduction des coûts de production par les techniques de conservation des sols. Ils ont fait exploser les surfaces de soya. Ils se sont associés aux conserveries pour sauver cette industrie. Ils ont même développé de nouvelles habiletés comme la culture maraîchère et le commerce du foin.

La récente signature du GATT ne changera rien jusqu'en juillet 1995. Par la suite, les tarifs appliqués aux importations décroîtront graduellement jusqu'à l'an 2000. Les producteurs agricoles québécois auront donc 2000 jours pour s'habituer aux nouvelles règles. C'est beaucoup plus que les 45 jours dont ont bénéficié les betteraviers qui, eux, ont vu disparaître leur production. Alors, le GATT,ce n'est pas la fin de l'agriculture québécoise. ■

Simon M. Guertin

VOYEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE DE TRACTEURS LANDINI

ALMA
Équipement Gagnon & Morin Inc.

BLACK LAKE
G. Guillemette et Frères

COATICOOK
Services Agricoles Omer Madore Inc.

GRANBY
R. Viens Équipement Inc.

LA SARRE
Donia Trudel Inc.

LOUISEVILLE
Machinerie Patrice Ltée

MATANE
Garage G. Philibert Inc.

MONT-JOLI
Garage P.-E. Anctil Ltée

SABREVOIS
Équipements Guillet Inc.

STE-JUSTINE-DE-NEWTON
R. Brisebois et Fils Ltée

STE-MARIE-DE-BEAUCE
Faucher et Faucher Inc.

STE-MARTINE
Les Équipements Colpron Inc.

ST-ANDRÉ-AVELLIN
Garage A. Parisien Inc.

ST-ANDRÉ-DE-KAMOURASKA
Garage N. Thiboutot Inc.

ST-CYPRIEN
Alcide Ouellet et Fils Inc.

ST-DENIS-SUR-RICHELIEU
Garage Bonin Ltée

ST-GERVAIS
Frs Goulet et Fils Inc.

ST-GUILLAUME
Machinerie C. et H. Inc.

ST-HERMAS
J. René Lafond Inc.

ST-LUDGER
Mach. R. Gagnon Ltée

ST-ROCH-L'ACHIGAN
A. Henri et Fils Inc.

VARENNES
René Riendeau Inc.

VICTORIAVILLE
Les Entreprises M. Girouard (1991) Inc.

WARWICK
Champoux Machineries Inc.

WOTTON
Garage E. Comtois Inc.

5560V

trekker 75F

trekker 75 STD

trekker 85F

trekker 85 STD

9880HC

6560V

5560F

5560L

8560F

7560L

10000 S mk II

7560F

6060L

6560F

6060F

6560L

13000 mk II

6060V

14500 mk II

5860

6860

8560L

8880

6060

6880

7860

7880

8860

9880

blizzard 50

blizzard 60

blizzard 65

blizzard 75

blizzard 85

blizzard 95

OVER 100 YEARS landini SINCE 1884

7860HC

8860HC

8880HC

Check Us Out

Après plus de 100 ans d'innovation, de qualité consacrés à la mécanisation de l'agriculture, Landini continue d'offrir une vaste gamme de tracteurs spécialisés. Parmi ses quelque **85 modèles standards et spécialisés**, Landini a le tracteur qui vous convient.

landini

Tracteurs conçus pour aujourd'hui et demain.

- **Travail en milieu dense: vergers, vignes, etc.**
- **Travail sous les branches basses**
- **Cultures de plants élevés**
- **Cultures en terrain difficile, accidenté ou très incliné**
- **Moteurs diesel Perkins reconnus mondialement**
- **Deux ans de garantie, main-d'œuvre et pièces**

Les tracteurs Landini

METTEZ-LES AU TRAVAIL!

Voyez votre concessionnaire local pour une démonstration.

© LANDINI 1839 2C 14F

Plus durables

Le pickup Chevrolet CIK 1994

Chez Chevrolet, on sait comment construire des camions qui durent longtemps.

Prenez notre nouveau pickup compact Série S. Il a beau être plus silencieux, plus spacieux et plus aérodynamique, il est construit avec le même souci de fiabilité et de durabilité qui a fait la réputation de notre pickup grand format C/K. Une caisse toute soudée éliminant les boulons, des panneaux de carrosserie d'acier galvanisé des deux côtés, pour plus de résistance à la rouille, un châssis robuste, soudé et boulonné pour des années de travail sans faille, une capacité de chargement sur deux niveaux, et des freins antiblocage (ABS) aux roues arrière de série (aux quatre roues avec tous nos moteurs V6).

Du solide pour longtemps. Même la Poune en convient...

que La Poune

Le nouveau pickup Chevrolet Série S 1994

GENERAL MOTORS
GARANTIE TOTAL MD
3 ANS / 60 000 km* SANS FRANCHISE

Assistance ROUTIÈRE 24 HEURES

*L'Assistance routière et la Garantie GM Total sont offertes sur tous les camions Chevrolet neufs pour une durée de 3 ans ou 60 000 kilomètres selon la première éventualité.

CAMION
CHEVROLET
Fait pour durer

Ne devient pas aviculteur qui veut

Michel Deschamps, jeune producteur de poulets, est catégorique: sans son père, il ne serait pas aviculteur.

par Chantal Simoneau

Michel Deschamps fait partie de la nouvelle génération d'aviculteurs. À 32 ans, il produit du poulet depuis déjà 10 ans, ayant réussi à déjouer la récession économique et à faire progresser son entreprise. Cependant, malgré sa détermination, ses efforts et son amour du métier, Michel Deschamps est catégorique: sans son père, il ne serait pas aviculteur aujourd'hui.

Ne devient pas producteur de poulets qui veut. Le prix exorbitant des quotas en décourage plusieurs. Lorsqu'en 1983, Michel achète la ferme de son oncle, le père et le fils fondent une compagnie, La Ferme R. et M. Deschamps inc., dont Michel a l'entière responsabilité. Cet arrangement lui permet d'investir progressivement dans l'entreprise.

Un départ en douceur

Au début, un hectare de terre, une petite maison et un poulailler auquel sont associés 2649 mètres carrés de quota de production de poulet de gril composent la ferme. Les revenus ne sont alors pas suffisants pour assurer la rentabilité financière de l'entreprise. Michel Deschamps a donc, durant un certain temps, augmenté ses revenus en travaillant comme camionneur pour différentes compagnies.

En 1989, l'entreprise R. et M. Deschamps prend de l'expansion. Sur une terre de 20 hectares acquise dans le rang voisin, Michel et son père bâtissent un nouveau poulailler de 2788 mètres carrés. Les quotas nécessaires pour la production sont achetés et loués.

La ventilation et le chauffage de ce nouveau bâtiment, que Michel Deschamps appelle «son poulailler de l'an 2000», sont contrôlés électroniquement sur chacun des trois planchers. Cinq paliers de ventilation permettent d'obtenir un changement d'air par minute. Les ventilateurs à vitesse variable ont 46 et 60 centimètres de diamètre. Des ventilateurs de 92 centimètres de diamètre entrent en fonction lorsque les besoins sont plus grands. Les vents forts et très variables de la région affectent considérablement les caractéristiques de l'air à l'intérieur des poulaillers. Alors, l'ajustement de la ventilation est effectué en tenant compte de ce facteur. Et quand la chaleur devient menaçante, les gicleurs installés sur toute la longueur des plafonds, contrôlés électroniquement ou manuellement, refroidissent l'air ambiant de deux ou trois degrés Celsius.

Les poulaillers sont chauffés par radiation. Dans le plus vieux poulailler, les anciennes «éleveuses» ont été remplacées par ce système de chauffage plus sécuritaire et efficace. Ce changement a permis d'abaisser le coût d'achat de propane d'environ 25% et de diminuer les coûts d'assurance d'au moins 40 %. ▶

PHOTO: CHANTAL SIMONEAU

À 32 ans, Michel Deschamps produit du poulet depuis déjà 10 ans. Malgré la récession économique, il a réussi à faire progresser son entreprise.

Chantal Simoneau est journaliste.

Misez sur votre chance à Las Vegas, pas dans vos champs de soja.

Il peut être amusant de jouer à la roulette, mais pas lorsque notre gagne-pain en dépend! Si vous cultivez du soja, ne prenez pas le risque de miser sur un autre herbicide pour réprimer les graminées annuelles, la morelle et le souchet. Optez pour une valeur sûre. Dual.® Non seulement Dual vous assure-t-il d'une répression durant toute la saison avec peu de risques que des mauvaises herbes échappent au traitement, comme c'est le cas avec d'autres herbicides, mais il vous laisse aussi toute latitude quant à la rotation des cultures, parce qu'il ne persiste pas dans le sol. Pas de risque non plus qu'il nuise à la croissance de vos cultures. Pour réprimer les mauvaises herbes à feuilles larges, vous pouvez mélanger Dual à Sencor,® Lexone,® Lorox,® Afolan® ou Pursuit. Question résistance, ne vous faites pas de souci : il n'y a pas de mauvaises herbes résistantes à Dual, nulle part dans le monde. Dual vous permet aussi de vous adapter aux conditions météorologiques, puisqu'il peut être appliqué, pour le soja, aussi bien en incorporation en présemis qu'en prélevée. Et ce n'est pas tout : Dual est efficace quelles que soient les pratiques de labour, sur les sols nus comme sur les sols recouverts de résidus de culture. Tout bien considéré, comment peut-on miser sur autre chose que sur Dual?*

Optez pour Dual.

Dual®

Formulé au Canada, pour les producteurs canadiens.

ciba

Toujours lire l'étiquette avant l'emploi. ® Dual est une marque déposée de Ciba-Geigy Canada Ltée
®Lexone et Lorox sont des marques déposées de E.I. duPont de Nemours & Co.
®Sencor est une marque déposée de Bayer A.G., Allemagne ® Afolan est une marque déposée de Hoechst A.G.
*Cyanamide Canada Inc. est l'usager autorisé de la marque de commerce Pursuit.

L'eau dure est adoucie avant d'être servie aux oiseaux. La distribution se fait automatiquement dans un système de bols Swish. Selon Michel Deschamps, ce système diminue considérablement le temps consacré à l'entretien si on le compare au système à tuques (ou cloches). Les bols présentent également l'avantage de ne pas se remplir de saletés.

Pour ce qui est de la litière, Michel Deschamps utilise de la paille de première qualité. Non seulement elle s'accumule moins dans les bols que les copeaux de bois, mais elle élimine le besoin de sécher les copeaux qui sont toujours humides à la livraison.

Pendant plusieurs années, les poulets ont été alimentés avec de la moulée complète achetée d'une meunerie. Michel, toujours propriétaire d'un camion, un «dix roues», transportait sa moulée de la meunerie à la ferme. Toutefois, en 1991, Michel dotait la ferme d'une moulange d'un modèle très sophistiqué qui a considérablement diminué les coûts de l'alimentation. Et Roger Deschamps, le père, achète maintenant la moulée de son fils.

En fait, l'association père-fils s'étend également au regroupement de leur quota de production. Cet arrangement procure une plus grande flexibilité dans l'organisation des lots de poulets à élever annuellement. Les deux fermes, mises ensemble, sont propriétaires de 8364 mètres carrés de quota de production de poulet de gril.

La moulée est composée de maïs local de première qualité, de soya, de concentré et de gras animal. Le coccidiostat est ajouté directement dans la moulange. Au total, cinq recettes composent le programme alimentaire du début à la fin de l'élevage.

Les ingrédients de la moulée sont strictement choisis. «Ici, on n'a pas peur de payer pour de la qualité», souligne Michel Deschamps. Ses fournisseurs le savent et s'y conforment. Les performances zootechniques des poulets se sont maintenues suite à l'introduction de la moulée-maison. Le taux de mortalité observé dans les lots de coqs a même légèrement diminué.

Michel Deschamps fait peu appel à l'aide extérieure, sauf à la sortie des lots où il engage un employé pour accélérer le nettoyage et la désinfection des bâtiments. Pour le moment, il n'a pas l'intention d'augmenter sa capacité de production. C'est de cette façon qu'il aime sa ferme. ■

L'Arabe dans notre désert blanc

PHOTO: GRACIEUSETÉ DE PIERRE PELLETIER

Une tête fine et bien découpée, une encolure rappelant celle d'un cygne, des membres élancés et un port de queue fier font de ce cheval un animal superbe.

Le Québec compterait plusieurs centaines de cet animal fier, réputé pour sa résistance.

par Michel Dostie

Des souvenirs de rêves d'enfant ou des images du film L'étalon noir, une carte de souhaits présentant une jument et son poulain, une statuette, un cheval de bois, les mémoires sont chargées de souvenirs qui rappellent l'ancêtre de tous les chevaux: le cheval Arabe. Cet animal fier n'existe pourtant pas que dans les rêves ou le désert d'Arabie. Plusieurs Québécois l'ont choisi comme compagnon de leurs activités équestres.

Même si, à l'heure actuelle, aucune donnée précise n'existe sur la population chevaline du Québec, le premier sondage systématique étant actuellement en cours, le Québec compterait plusieurs centaines (peut-être quelques milliers) de chevaux pur-sang ou demi-sang Arabe. Toutefois, on sait que l'Association du cheval Arabe du Québec compte 200 membres, dont plusieurs familles, ce qui porterait à quelque 300 le nombre de personnes qui suivent ses activités, estime la secrétaire de l'association, Rita Côté.

Le responsable de la promotion de cette association, Pierre Pelletier, possède une ferme d'élevage à l'Avenir, petit village situé à quelques kilomètres au sud de Drummondville. Pour lui, le cheval Arabe est de plus en plus populaire à cause de son bon tempérament et de ses grandes qualités physiques. Selon M. Pelletier, ce cheval peut être utilisé pour presque toutes les disciplines équestres. Mais c'est aussi pour sa beauté qu'on l'apprécie. Une tête fine et très bien découpée, une encolure rappelant celle d'un cygne, un bon équilibre des proportions, des membres élancés et un port de queue fier en font un cheval superbe considéré par plusieurs comme «le plus bel animal de la création».

Michel Dostie est journaliste.

Luce Carrier, une passionnée de chevaux et propriétaire d'une jument et d'une pouliche Arabe, rappelle que c'est aussi pour son intelligence qu'elle apprécie particulièrement cette race. «Ma jument est enjouée et peut nous faire comprendre que le moment est venu pour elle de courir et de jouer avec nous», dit-elle.

Les origines du cheval Arabe

Paméla et Claude Blanchette, de Lennoxville, se sont penchés sur les origines du cheval Arabe. Dans le livre «Le cheval Arabe... la source», ils mentionnent que les historiens estiment la présence de ces chevaux à quelque 2000 ans avant Jésus-Christ. L'utilisation du cheval par les Égyptiens a été démontrée par la découverte d'hiéroglyphes et d'inscriptions tombales produites dès 1580 avant J.C. Il faudra par contre attendre jusqu'en 634, année de la victoire des Arabes sur l'armée byzantine pour que le peuple arabe découvre l'art de l'élevage.

Ce sont les guerriers bédouins qui en sont passés maîtres, car le cheval était pour eux à la fois leur fortune et un indéfectible allié pour faire la guerre.

Ces nomades étant constamment en mouvement dans le désert, leurs montures devaient résister aux conditions difficiles de cette région. C'est de la sélection rigoureuse effectuée par ces éleveurs que le cheval Arabe moderne tient sa forte résistance. D'ailleurs, les pur-sang et demi-sang Arabe remportent de loin la palme dans les épreuves d'endurance, les terminant en meilleure condition physique que les autres chevaux.

Les nombreuses et grandes qualités du cheval Arabe ont été recherchées partout dans le monde de telle sorte que, en croisement avec des chevaux de différentes origines génétiques, des races ont été créées ou améliorées. Le cheval Arabe a notament été utilisé chez le Thoroughbred, le Standardbred, le Morgan, le Hackney, le Trakehner, le Lipizzan et l'American Saddlebred.

L'Association du cheval Arabe du Québec a été fondée en 1967 dans le but de promouvoir l'élevage et l'utilisation de ce cheval au Québec. Les administrateurs de ce regroupement ont pour mandat d'encourager et de coordonner les efforts des éleveurs et des propriétaires afin d'améliorer la qualité des chevaux élevés ici. À cette fin, l'association organise des compétitions et des cliniques de perfectionnement. Les chevaux Arabes sont par ailleurs bien représentés lors de plusieurs expositions agricoles et au Concours automnal du Comité conjoint des races chevalines du Québec.

En plus de ces activités, l'association publie quatre fois par année un magazine bilingue, La revue du cheval Arabe du Québec. L'association vient d'autre part de lancer un programme d'élevage. Elle distribuera des bourses aux éleveurs des chevaux répondant le mieux aux critères de sélection de la race. Ces bourses seront donc un encouragement à la recherche de la qualité. ■

PlastiTech

JOURNÉE D'INFORMATION SUR LA PLASTICULTURE ET EXPOSITION COMMERCIALE

Plastitech vous invite à une rencontre avec les spécialistes de la «Plasticulture» du Québec.

Date: le 10 mars 1994 *Lieu: Centre Communautaire de St-Rémi, 25 rue St-Sauveur, St-Rémi, Québec*

Cinq conférenciers traiteront de différents sujets.

9h00 1. «L'utilisation de couvertures flottantes multi-trouées étroites pour la culture de pommes de terre de primeur.»

9h45 2. Les caractéristiques du film photosélectif vert thermique et son fonctionnement.

10h30 3. Les résultats obtenus avec l'utilisation du film photosélectif vert thermique dans le piment et melon.

11h15 4. La régie d'utilisation et les possibilités des systèmes d'irrigation goutte-à-goutte.

11h45 5. L'utilisation des bâches larges «ROTOP» sur les haricots.

Sur place vous y verrai tous les équipements et matériaux plastiques pour réussir en Plasticulture.

EXPOSITION

Butteuse-Dérouleuse à paillis et Applicateur de goutte-à-goutte • Transplanteur avec roue poinçon • Transplanteur automatique (Transplanteur Holland) à multicellules • Poseuse d'arceaux et dérouleuse à tunnel • Semoir à maïs sur paillis (à partir de 6 1/2" sur le rang) • deux modèles différents de dérouleuse à paillis • Récupérateur à paillis ainsi que toute la gamme de films • tunnel • bâches larges et brise-vent.

478 Notre-Dame, St-Rémi (Québec) J0L 2L0

Téléphone: (514) 454-3961 Fax: (514) 454-6638 • Sans frais: 1-800-667-6279

Une structure d'entreposage étanche et durable

Les joints d'étanchéité préviennent les fissures causées par le mouvement et le retrait du béton. Il s'agit de choisir le bon matériau.

par Roch Joncas

PHOTO: MAPAQ

La qualité de la structure souffrira de l'emploi de matériaux de faible capacité ou d'étanchéité inappropriée.

De tous les équipements nécessaires pour gérer les fumiers, la structure d'entreposage est celui qui demande le plus d'investissement. Cette structure doit être étanche et durable. Elle est l'élément clé d'une gestion des fumiers rentable et efficace. Or, la durabilité et l'étanchéité d'une structure d'entreposage en béton armé dépendent de plusieurs facteurs, notamment des joints d'étanchéité (voir l'encadré). L'ingénieur concepteur, surveillant de chantier, doit tenir compte de tous ces facteurs et s'assurer que les codes, normes, guides et règlements soient respectés.

Dans tous les ouvrages en béton armé, on retrouve des joints de construction et des joints de retrait. Les joints de construction sont nécessaires là où il y a arrêt de la construction, par exemple entre la dalle et le mur. Comme ces deux pièces de béton sont coulées indépendamment, il n'y a pas de liaison chimique entre la dalle et le mur. Les joints de construction préviennent donc les risques de fuite.

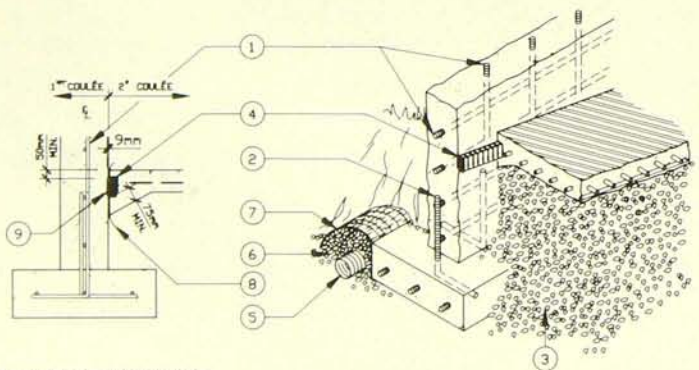
D'autre part, en séchant, le béton a tendance à se contracter. Une dalle de 10 000 mm de largeur pourrait mesurer, après séchage, 99 980 mm. Ce phénomène, appelé retrait, peut être contrôlé par les joints de retrait. Ces joints préviennent les fissures causées par le séchage et le retrait du béton, à des endroits déterminés à l'avance, par exemple entre le mur et la descente.

Trois principaux matériaux

Sur le marché, on retrouve différents matériaux servant à la confection des joints d'étanchéité. D'abord, on peut utiliser une bande d'étanchéité constituée d'une bande rectangulaire plasto-élastique, imperméable, en bitume caoutchouté enrobé de gravillons (voir la figure 1). Ce matériau, de marque «Mastix» ou l'équivalent, adhère très bien au béton et offre une grande latitude à la déformation. Utilisé selon les spécifications du fabricant, il assure des joints d'étanchéité de très haute qualité. Le vibrage du béton est très important, car il permet aux gravillons d'adhérer au béton. D'autre part, les bandes doivent être assemblées avant leur utilisation, car elles sont disponibles en longueur de 600 mm

Roch Joncas, ing., agr., M.Sc., est conseiller à la Direction de la recherche et du développement du MAPAQ, à Québec.

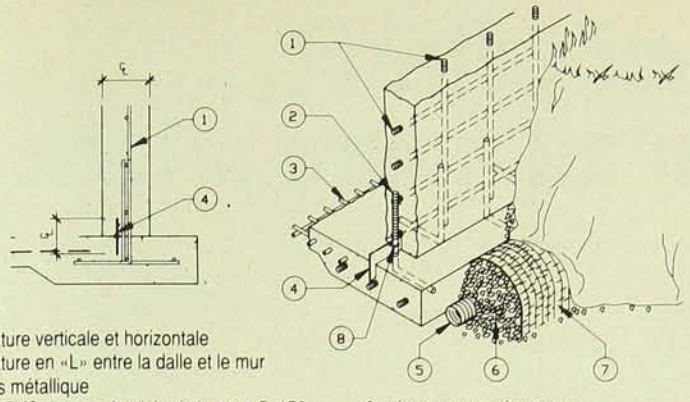
1. Construction avec bande d'étanchéité entre le mur et la descente



1. armature verticale et horizontale
2. armature en «L» entre la semelle et le mur
3. remblai de sable ou de gravier 0-20 mm compacté à 95% du proctor modifié
4. bande d'étanchéité collée
5. drain périphérique
6. pierre concassée nette
7. membrane géotextile
8. joint de désolidarisation
9. encoche de 9mm pour recevoir la bande d'étanchéité

* L'ingénieur concepteur doit s'assurer que la déformation de la bande d'étanchéité rencontre le retrait du béton et le mouvement de la dalle.

2. Construction avec lame de PVC entre la dalle et le mur



1. armature verticale et horizontale
2. armature en «L» entre la dalle et le mur
3. treillis métallique
4. lame PVC de type durajoint (min. type 5, 150 mm) ou l'équivalent
5. Drain périphérique
6. pierre concassée nette
7. membrane géotextile
8. fixer la lame à l'armature

seulement. Ces bandes doivent être soudées au chalumeau, de façon à obtenir des longueurs de 2 à 2,5 mètres.

La lame de PVC est une autre possibilité (voir la figure 2). Il s'agit d'une bande mince en PVC qu'on retrouve principalement sous les marques «Durajoint» et «Water Stop». Ce matériau est vendu en rouleaux de 100 ou 150 mm de largeur. On émet cependant certaines réserves quant à son étanchéité à long terme. D'autre part, ce matériau étant flexible, il faut porter une attention particulière lors du coulage du béton, pour ne pas qu'il renverse. Advenant un renversement, l'étanchéité de la structure d'entreposage n'est plus assurée. Avant de couler le béton, il faut fixer solidement la lame à l'armature verticale ou horizontale et bien unir les sections des lames. Ensuite, on doit utiliser une pompe à béton et déposer délicatement le béton de chaque côté de la lame jusqu'à ce qu'il la recouvre. De plus, le béton doit être vibré.

Un scellant peut aussi jouer le rôle de joint d'étanchéité, principalement entre le mur et la descente (voir la figure 3). On utilise dans ce cas les produits de calfeutrage de marque «Sikaflex» ou l'équivalent. Avant de calfeutrer, il faut s'assurer que le béton soit propre, sec et que le retrait dû au séchage soit terminé. Si nécessaire, les surfaces devant venir en contact avec le scellant doivent être nettoyées au jet de sable et d'air. Elles doivent être exemptes de purin, de fumier, d'huile, de graisse et de tout résidu de béton. De plus, il faut attendre que le scellant soit sec avant qu'il entre en contact avec le fumier. Selon le scellant, le temps de séchage varie de 3 à 10 jours.

Par ailleurs, pour que le joint puisse se déformer sous l'action du gel et du dégel, ses dimensions doivent respecter un ratio largeur/profondeur de un sur deux. De plus, seulement deux faces du béton doivent être en contact avec le scellant. Pour respecter ces spécifications, on utilise des tiges de fond de joint. Ce type de joint doit être entretenu périodiquement.

Qui est responsable?

L'ingénieur est le seul responsable de la conception de la structure d'entreposage. Il doit s'assurer que l'ouvrage offre durabilité et étanchéité. Avec l'application du nouveau Code civil, l'entrepreneur peut se dégager de sa responsabilité s'il y a vice de conception. De plus, le nouveau Code civil oblige l'ingénieur qui fait la surveillance de chantier à garantir la structure contre les malfaçons, conjointement avec l'entrepreneur, pour une période d'au moins un an.

La qualité de la structure est influencée par des conditions climatiques et topographiques difficiles. Elle souffrira aussi de l'emploi de matériaux de faible capacité structurale ou d'étanchéité inappropriée. Attention aux économies à court terme sur les matériaux. Assurez-vous d'autre part de l'expertise de l'ingénieur et de l'entrepreneur qui exécuteront les travaux. Le feuillet «Joint pour lieu d'entreposage en béton armé, des fumiers», publié par la Direction de la recherche et du développement du MAPAQ, fournit de nombreux autres détails. Il est disponible dans les Bureaux de renseignements agricoles. ■

Facteurs influençant la durabilité et l'étanchéité d'une structure d'entreposage en béton armé

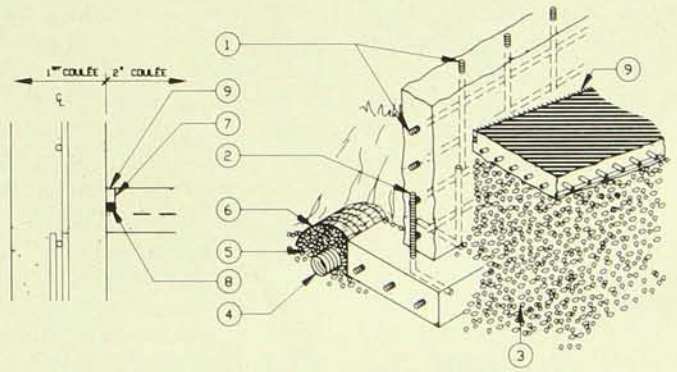
Lors de la conception (plan et devis)

- Calculs structuraux (charges à considérer, contraintes imposées, risques de bris, etc.)
- Choix des matériaux (béton, armature, joint d'étanchéité, lit granulaire, etc.)
- Choix des méthodes de mise en place des matériaux
- Retrait du béton et mouvement envisagé
- Utilisation des matériaux selon les spécifications du fabricant

Lors de la réalisation des travaux

- Contrôle de la compaction sous la structure
- Contrôle de la qualité des matériaux
- Contrôle de la mise en place des matériaux
- Temps nécessaire avant d'utiliser la structure

3. Construction avec scellant entre le mur et la descente



1. armature verticale et horizontale
2. armature en «L» entre la semelle et le mur
3. remblai de sable ou de gravier 0-20 mm compacté à 95% du proctor modifié
4. drain périphérique
5. pierre concassée nette
6. membrane géotextile
7. encoche ayant un ratio largeur/profondeur 1 : 2
8. tige de fond de joint
9. produit de calfeutrage

* L'ingénieur concepteur doit s'assurer que la déformation de la bande d'étanchéité rencontre le retrait du béton et le mouvement de la dalle.

Le semis direct, une solution au compactage

Une des meilleures façons de rendre la santé aux sols compactés, c'est de les soumettre au semis direct après leur avoir fait subir une forme quelconque «de sous-solage».

par Chantal Paul

PHOTO SIMON M. GUÉRIN

Le semis direct (no-till) évite plusieurs passages au champ: préparation du lit de semence et labour.

Rendons-nous à l'évidence: le tassement du sol fait diminuer les profits. Un sol compacté demande plus d'énergie pour être travaillé et il produit moins. D'un côté, les coûts de production augmentent; de l'autre, la récolte diminue.

Si l'on cultive du maïs, on peut prévenir une telle situation en apportant quelques changements simples dans la méthode de culture. Car dans le cas du maïs, le tassement du sol est surtout dû aux nombreux passages de machinerie en début de saison ainsi qu'à la récolte sur un sol beaucoup trop humide.

Des hybrides plus hâtifs peuvent éviter que les moissonneuses-batteuses ne détériorent les sols humides année après année. Si malgré cela, le grain ne sèche pas à temps, on peut récolter beaucoup plus tard, sur le sol gelé. Le travail du sol doit alors se faire au printemps suivant. Cette façon de procéder convient mieux aux loams et aux sables qu'aux sols argileux. Ces sols plus légers n'ont pas nécessairement besoin du cycle gel-dégel pour préparer une bonne structure du lit de semence.

Tassement de la couche arable

En règle générale, un sol argileux que l'on peut rouler entre ses doigts pour en faire un «cigare» est trop humide pour supporter la machinerie sans se tasser. Pour les sols plus légers, il n'y a pas vraiment de règle simple. Il faut y aller selon sa propre expérience.

La machine qui applique un poids de moins de cinq tonnes par essieu dans de mauvaises conditions comprimera plutôt la couche arable que le sous-sol. Ce tassement est facilement détruit lors du labour. Au Québec, l'effet d'un tel compactage sur le rendement du maïs dépend beaucoup de la quantité de pluie qui tombe pendant la saison de croissance. Si l'année est plutôt humide, une couche arable compacte aura des effets négatifs sur le rendement. Si, au contraire, la saison est plutôt sèche, un minimum de compactage sera bénéfique. Passé un certain cap, cependant, il y aura une réduction des rendements.

Lorsque le poids par essieu d'une machine dépasse les cinq tonnes, son utilisation dans de mauvaises conditions fera probablement augmenter la densité du sous-sol. Ce type d'équipement inclut les moissonneuses-batteuses, certains tracteurs à quatre roues motrices et les camions et voitures chargés. Le passage des roues du tracteur dans le sillon lors du labour peut aussi provoquer le compactage du sous-sol.

Une fois compacté, un sol peut prendre de deux à sept ans pour se restaurer. Les effets négatifs sur les rendements durent autant. Plus le sol est argileux, plus les rendements se feront attendre.

Un compactage des couches profondes d'un sol limite son drainage naturel. Ce sol sera donc plus humide et plus froid qu'un même sol non compacté. L'humidité peut causer une diminution de la disponibilité de l'azote et provoquer des carences qui nuiront

Chantal Paul, agronome, est chargée de projets à l'Ordre des agronomes du Québec.

beaucoup aux rendements. Selon des chercheurs du Minnesota, il y a quatre façons d'agir face au tassement des sols agricoles: l'accepter, le soigner, le contrôler ou l'éviter, la dernière étant l'idéale, quand on en a les moyens. C'est rarement le cas au Québec. Le dilemme de l'agriculteur confronté à un printemps ou un automne pluvieux est difficile à résoudre.

Lorsque le compactage est inévitable, que faire pour contrôler et limiter les dommages? On peut limiter les passages à certains rangs. Ceci requiert l'harmonisation de toute la machinerie, incluant les moissonneuses-batteuses et les épandeurs à fumier.

Pour soigner un sol tassé, vous pouvez détruire le compactage ou bien réduire ses effets négatifs sans nécessairement vous attaquer à la cause.

Au collège Macdonald, des chercheurs ont testé les différentes méthodes culturales propres à réduire le tassement du sol. Les essais incluaient la charrue, le chisel, le sous-solage et le *no-till*. Ils ont été effectués sur des parcelles compactées où les rendements se limitaient à 75 % de ceux des parcelles non compactées. Ces méthodes culturales ont permis d'augmenter les rendements à 82 %, 89 %, 90 % et 102 % des parcelles témoins, respectivement.

Pour des résultats nettement supérieurs

Les résultats nettement supérieurs obtenus avec le *no-till* sont attribuables à l'établissement d'un réseau de micropores qui facilitent l'aération du sol ainsi qu'à la matière organique retournée au sol. L'augmentation du taux de matière organique réduit la densité et la résistance à la pénétration du sol. Ceci facilite la croissance des racines. La matière organique améliore aussi la disponibilité de l'eau.

D'autres mesures pour combattre directement le compactage incluent l'utilisation de rotations efficaces, la réduction de la pression de contact sol-pneu et du nombre de passages et le travail mécanique du sol au bon taux d'humidité.

Lorsque le compactage limite l'apport d'un ou de plusieurs éléments nutritifs, une fertilisation supplémentaire peut s'avérer bénéfique. Notez que dans ce cas-ci, il faut bien connaître les mécanismes de l'influence du compactage sur la croissance et le rendement pour que le correctif soit efficace. ■

Les mycoherbicides s'en viennent

À base de champignons microscopiques, ce nouveau type d'herbicides est écologique, sécuritaire et facile d'application.

par Marie-Bénédicte Pretty

Les mycoherbicides, des herbicides à base de champignons microscopiques, sont à la veille de voir le jour. En plus de permettre le contrôle de mauvaises herbes ayant développé des résistances aux herbicides traditionnels, ils sont écologiques, sécuritaires et d'application facile. Au campus Macdonald de l'Université McGill, une équipe de recherche dirigée par les Drs Watson et Hallett travaille à l'élaboration de ce nouveau type d'herbicides. Les herbes indésirables, tout comme nos plantes cultivées, sont attaquées par certaines maladies fongiques. Pourquoi ne pas exploiter cette faiblesse naturelle et s'en servir à notre profit?

Des pathogènes naturels et sélectifs

La matière active des mycoherbicides est constituée de spores ou de myceliums de champignons pathogènes. Ces derniers parasitent un être vivant pour obtenir les éléments nutritifs dont ils ont besoin. Lorsqu'ils s'attaquent à des mauvaises herbes, ils peuvent ainsi les éliminer ou tout au moins en réduire la capacité de compétition envers nos plantes cultivées.

Les champignons utilisés sont des pathogènes naturels qui parasitent des herbes spécifiques. Ils sont sélectionnés pour leur virulence et leur sélectivité. Ils ne représentent aucun danger pour les récoltes. Comme ils sont sélectifs, ils ne s'attaquent qu'à certaines espèces de plantes bien déterminées. Une fois que les mauvaises herbes visées ont disparu du champ, le pathogène ne survit pas, faute de nourriture.

Marie-Bénédicte Pretty est étudiante graduée au campus Macdonald.

PHOTO: CAMPUS MACDONALD

Liseron des champs: le plant de gauche a été traité avec une solution contenant des spores de champignon *Phomopsis convolvulus*.

Actuellement, aucun produit n'est disponible sur le marché québécois. Au département de phytotechnie du campus Macdonald, on travaille sur différents champignons afin de contrôler les herbes indésirables telles que l'amaranthe à racine rouge *(Amaranthus retroflexus)*, le liseron des champs *(Convolvulus arvensis)*, le chou gras *(Chenopodium album)* et l'abutilon feuille de velours *(Abutilon théophrasti)*.

Aux États-Unis, deux mycoherbicides (Devine et Collégo) sont sur le marché depuis le début des années 1980. Plus récemment, le «Biomal» a été homologué en Saskatchewan; il contrôle la mauve à feuilles rondes (Malva pusilla) dans les cultures de lin et de lentilles de l'Ouest canadien.

Les mycoherbicides constituent donc une alternative intéressante au contrôle chimique des mauvaises herbes. Utilisés dans un programme de gestion intégrée, ils offriront une façon de réduire la quantité de produits chimiques appliqués dans nos champs. De plus, ils permettront de contourner les problèmes causés par les résistances aux herbicides et ne laisseront pas de résidus dans l'environnement. Et comme les mycoherbicides ne sont pas toxiques, ils seront plus sécuritaires pour les utilisateurs. C'est donc une histoire à suivre... ■

Le lupin blanc: une plante intéressante

Cette légumineuse résiste bien aux méfaits climatiques. Mais il faut la semer très tôt et la cultiver sur des loams légers et bien drainés.

par Camille Fernet

Au cours des dernières années, des producteurs agricoles de diverses régions climatiques de la province ont fait l'essai du lupin blanc, une légumineuse introduite récemment. Les résultats ont été plutôt variables, satisfaisants chez certains, décevants chez d'autres, du moins en 1992.

Pourtant, le lupin blanc est une plante intéressante possédant une tige robuste qui résiste bien aux méfaits climatiques. De plus, les gousses sont groupées dans la partie supérieure du plant, ce qui facilite la récolte et minimise les pertes au champ. Mais cette légumineuse n'a pas encore livré tous ses secrets quant à sa physiologie et les exigences particulières de sa culture.

C'est avec la féverole que le lupin partage le plus de similitudes. Ces deux plantes sont sensibles aux excès de chaleur, ont une tige solide, produisent de gros grains contenant 28 à 35 % de protéines et peuvent sans aucun traitement thermique entrer directement dans la ration alimentaire du bétail.

PHOTO: AGRICULTURE CANADA

Les gousses du lupin sont groupées dans la partie supérieure du plant, ce qui facilite la récolte et minimise les pertes au champ.

Une longue période de croissance

Le lupin nous a d'abord été présenté comme une plante peu exigeante en fumure et en unités thermiques. On jugeait qu'elle se développait bien dans une gamme très variée de sol tout en offrant une productivité intéressante.

Voilà que, après quelques années d'essais et d'observations sur le terrain, on remarque que le lupin exige des normes plus strictes concernant principalement le sol et le semis pour exprimer davantage son potentiel de production.

Le lupin demande une période de croissance aussi longue que celle du soya. Pour espérer le récolter à pleine maturité physiologique et à un niveau d'humidité d'environ 15 %, on doit semer très tôt les cultivars les plus hâtifs et le cultiver sur loam léger et bien drainé dans les régions bénéficiant d'environ 2600 UTM et d'une saison de végétation de 140 jours.

Le loam léger profond et bien drainé limite les maladies des racines du lupin et permet une levée rapide, uniforme et un enracinement en profondeur du pivot. La germination épigée du lupin demande un sol pas trop tassé de façon

I. Productivité du lupin selon différentes doses de semis

Dose de semis (graines/m²)	Rendement (kg/ha)	Poids 1 000 grains (g)	Protéine (%)	Taille (cm)	Verse 1-9	Précocité (jours)
30	2584	299	31,1	99	1,5	142
50	3213	305	30,8	101	1,4	142
80	3503	309	31,2	101	1,4	141

Source: Lennoxville, 1990-1991-1992

Camille Fernet est agronome à la Station de recherche d'Agriculture Canada de Lennoxville.

à faciliter l'émergence des cotylédons. Comme le système racinaire a un faible pouvoir de pénétration, le sol doit être friable et exempt d'obstacles. Dans ces conditions idéales, les racines pourront explorer le sol jusqu'à près d'un mètre de profondeur améliorant ainsi l'apport en eau et en éléments fertilisants essentiels au développement rapide et régulier de la plante.

Un semis dès la fin avril

La date de semis est aussi un aspect de première importance dans le succès de cette culture. Dès la fin avril, au moment où le sol est suffisamment ressuyé pour permettre le passage de l'équipement de ferme sans trop le compacter, le lupin doit être mis en terre à une profondeur uniforme de 3 à 4 cm. La régularité de la levée dépend beaucoup de la régularité de la profondeur du semis. Le lupin tolère bien les gelées tardives et résiste à une température de –4 °C lorsqu'il est au stade cotylédon. La recherche a d'ailleurs démontré le besoin de vernalisation (effet du froid) de cette culture pour assurer un développement plus rapide et favoriser une maturité plus hâtive et uniforme. De plus, un développement précoce réduira le temps d'exposition de cette culture au stress hydrique durant la période de floraison et de nouaison, augmentant ainsi le rendement potentiel de la récolte.

Les documents publiés à ce jour suggèrent une dose de semis d'environ 50 graines/m^2. À Lennoxville, au cours des dernières années, nous avons comparé la productivité du lupin semé à trois doses de semis, soit 30, 50 et 80 graines/m^2 (voir le tableau I).

Si la taille, la verse et la précocité ne semblent pas être affectées par la dose de semis, le rendement est significativement différent. En effet, il augmente de près de 700 kg en passant de la dose de semis de 30 graines/m^2 à celle de 50 graines/m^2. Par contre, cette croissance du rendement ralentit du niveau 50 à 80 graines/m^2. Une recommandation de dose de semis de 50 à 60 graines/m^2 semble un bon compromis. Cette dose correspond à 160 - 200 kg/ha de graines de semence (voir le tableau II).

L'écartement entre les rangs peut être ajusté selon l'équipement disponible. Dans un champ exempt de mauvaises herbes, on recommande un écartement de 15 à 20 cm. Le feuillage remplira l'espace libre. Par contre, là où les mauvaises herbes présentent un problème, un écartement de 35 à 45 cm facilitera le sarclage mécanisé. Il faut cependant retenir que le rendement diminue en rangs larges. L'absence de désherbants efficaces nuit à l'expansion de cette culture qui compétitionne peu les plantes envahissantes. ■

II. Calcul de la dose de semences à l'hectare

La dose de semences à l'hectare se calcule en tenant compte:

- du pouvoir germinatif minimal (85 %);
- des pertes avant la levée (10 à 15 %);
- du poids du 1000 grains (250 à 350 g).

Exemple: pour obtenir 500 000 plants à l'hectare (50 plants/m^2) avec une semence dont le poids du 1000 grains est 300 g, il faut semer:

$$\frac{500\,000 \times 300}{1000} \times \frac{100}{85} = 175 \text{ kg}$$

Perte avant levée (10 %) = 17 kg

Quantité nécessaire = ± 190 kg

Certaines étoiles brillent plus que d'autres...

Les engrais **3** et **5 étoiles** de **Nutrite** sont de celles-là. Moins concentrés que les engrais réguliers, ils donnent de meilleurs résultats tout en étant plus sains pour l'environnement. Chez **Nutrite**, la qualité prime toujours sur la quantité.

En plus de ses engrais **3** et **5 étoiles**, **Nutrite** vous offre une gamme de produits de qualité supérieure pour réussir vos récoltes:

- ★ Produits phytosanitaires
- ★ Semences Semico (**Hyland**)

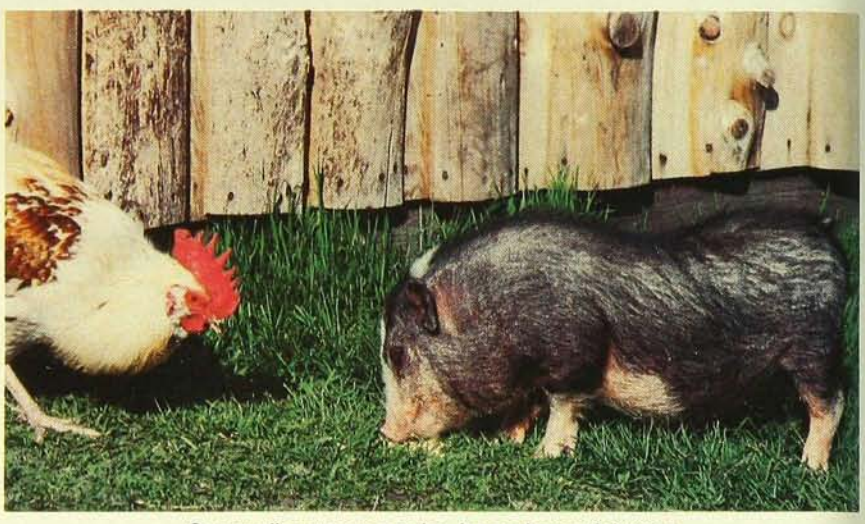
Pour obtenir toute la lumière sur nos produits **appelez-nous** au **(514) 462-2555**

NUTRITE

Les cochons «pot-bellied»: de compagnie avant tout

Vous vous êtes démesurément attaché à un animal? Rien de plus normal. Surtout s'il s'agit d'un petit cochon...

par Marie-Claude Gagnon



Sans malice et sans caprice, les cochons miniatures cohabitent facilement avec les humains.

À la ferme de Roland Morissette, située à Sainte-Madeleine près de Saint-Hyacinthe, ils sont une quinzaine à fouiner, à taquiner les chèvres au passage, à se faire d'étranges mamours ou à bouffer des pelures d'orange. Ils sont drôles les petits cochons «pot-bellied», tout en rondeurs. Discrets, ils laissent échapper de petits sons de leur gorge. On ne les croirait pas dignes de noblesse mais attention, comme leur histoire, leur mémoire est très longue. «Il y en a un qui m'a boudé pendant des mois parce que j'ai dû le piquer pour le protéger de certaines maladies», raconte Roland Morissette.

En Chine, tout semble indiquer que la première race de cochon domestiquée fut le «pot-bellied». C'était 6000 ans avant Jésus-Christ. Depuis tous ces millénaires, ce porc miniature n'aurait pratiquement pas changé. Ayant toujours été estimé en Asie, on l'élève pour le manger, réchauffer les maisons grâce à sa respiration et engraisser les champs de son fumier. Dans l'astrologie chinoise, le cochon a son année tous les 12 ans, associée à la prospérité.

Le «cochon vietnamien»

S'il est mieux connu sous le nom de «cochon vietnamien», la guerre y est vraisemblablement pour quelque chose. En effet, c'est au Vietnam que les Occidentaux auraient vu cette race de porcs pour la première fois. En Amérique, le «pot-bellied» fit son entrée dans l'Ouest canadien en 1985. Keith Connel en importait alors 18 de Suède. L'année suivante, le porc miniature gagnait les États-Unis et séduisait près de 10 000 Américains. Jusqu'à ce jour, on ne connaît qu'un éleveur de cette race au Québec, Roland Morissette. «Je ne suis pas le gars qui ne pense qu'en terme de production, précise-t-il. Les «pot-bellied» sont d'abord et avant tout des animaux de plaisance.» Le mot est lancé. Éventuellement, ses porcs miniatures pourraient constituer un élevage dans le but de produire de la viande mais l'éleveur n'en est pas encore là. Il lui reste encore beaucoup à expérimenter, à comprendre et à découvrir sur ses «pot-bellied».

Comme sa première femelle est arrivée de l'Ouest canadien il y a à peine deux ans, la connaissance qu'il a de ces animaux est toute relative. Chaque fois qu'il veut résoudre une question concernant ses «pot-bellied», il doit tirer l'information de nos voisins américains. Non rentables pour les vétérinaires, les porcs miniatures resteraient-ils des animaux indignes d'être soignés? «Les vétérinaires ne connaissent pas cet animal et semblent très peu intéressés à apprendre à le traiter», explique l'éleveur. Conséquence? Ses porcs ont des mites depuis un bon moment et il n'arrive pas à trouver le moyen de les en libérer.

Pourtant, ces animaux peuvent rapporter considérablement. Aux États-Unis, on les vend entre 1000 $ et 5000 $ chacun. Plus abordables en Ontario, on peut en trouver pour 1000 $ ou 1200 $. Quant à l'éleveur de Sainte-Madeleine, il affirme pouvoir éventuellement vendre des cochons de compagnie pour 300 $ ou 400 $.

Leur ventre bedonnant, qui rappelle la forme du poêle à bois, a inspiré l'appellation «pot-bellied». Ayant le cinquième de la taille d'un cochon domestique régulier et le tiers de celle d'un cheval miniature, les «pot-bellied» sont plus courts qu'un Labrador et plus légers qu'un Saint-Bernard. Agréablement dodus, le dos creux, ils pèsent en moyenne 54 kilos (120 livres). Leur visage est plutôt court et ridé. Certaines têtes rappellent celles des sangliers, d'autres évoquent celles des bouledogues.

À la naissance, les cochonnets pèsent entre 225 et 550 gr (8 et 20 onces). De manière générale, ils mettent autour d'un an et demi avant d'arriver à maturité. Leur période de gestation dure autour de quatre mois après le premier accouplement. Selon les vétérinaires américains, ils pourraient vivre jusqu'à l'âge de 15 ou 18 ans.

Les éleveurs désirant obtenir des «pot-bellied» de race pure peuvent avoir recours à une banque de semences. Ainsi, ils pourront pratiquer l'insémination artificielle sur leurs

Marie-Claude Gagnon est journaliste.

Banvel®

Des champs plus propres et de meilleurs rendements

Fiez-vous à Banvel pour contrôler toutes vos feuilles larges résistantes aux triazines tout au long de la saison.

Banvel fait exactement ce qu'un herbicide à feuilles larges devrait faire dans le maïs:

- il contrôle la gamme complète des mauvaises herbes à feuilles larges, incluant les espèces résistantes aux triazines;
- il contrôle les mauvaises herbes durant toute la période critique de désherbage dans le maïs;
- il permet une flexibilité complète des rotations;
- il est très sécuritaire pour la culture;
- il se mélange en réservoir avec des antigraminées de prélevée pour une application pratique en un seul passage.

Comparé à d'autres herbicides, Banvel vous donne un meilleur contrôle et laisse moins les choses au hasard. C'est peut-être la raison qui fait que Banvel est le choix n°1 des producteurs de maïs. Pour des champs propres et de bons rendements dans le maïs, fiez-vous à Banvel.

Banvel

DES CHAMPS PLUS PROPRES ET DE MEILLEURS RENDEMENTS

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS, APPELEZ À FRAIS VIRÉS AU (514) 885-3108

SANDOZ
SANDOZ AGRO CANADA, INC.

GÉAGRI

L'agriculture dans tous ses... États

6e conférence des perspectives agro-alimentaires

Le 9 mars 1994 au Québec Hilton

Le Groupe GÉAGRI vous invite à discuter de perspectives agro-alimentaires sous le thème «L'agriculture dans tous ses... États». En tenant compte des finances gouvernementales et des tendances du marché, comment le secteur agro-alimentaire sera-t-il à l'avenir traité par l'État? Venez réfléchir avec 700 autres intervenantes et intervenants du secteur agro-alimentaire québécois à la lumière de la signature des accords du GATT et de l'ampleur des déficits gouvernementaux qui remettent en question les modes d'intervention de l'État dans l'économie.

- 8 h 30 • Inscription
- 9 h 10 • Mot du président
- 9 h 20 • **Perspectives agricoles**
  Douglas Mutch, Directeur de la recherche économique, Bureau des provendes
- 9 h 50 • **Perspectives économiques et déficit gouvernemental**
  Yves Séguin, consultant et ex-ministre du Revenu du Québec
- 10 h 25 • **Période de questions** avec participation directe de l'assistance par un système électronique de vote
- 11 h 10 • **Une vision du nouveau rôle de l'État québécois... Que cela veut-il dire pour le monde agricole?**
  Michel Morisset, professeur au département d'économie rurale de l'Université Laval
- 11 h 45 • Dîner
- 13 h 30 • **Où l'État devrait-il investir ses deniers dans l'agro-alimentaire dans l'avenir?**
  Kathryn Cooper, Project coordinator, Guelph Food, Technology Center
- 14 h 15 • **Les accords du GATT: l'intervention traditionnelle de l'État à la poubelle?**
  Yvon Proulx, directeur des recherches et des politiques agricoles, UPA
  Collaborateur: Marc Dion
  Directeur des études économiques, MAPAQ
- 15 h 15 • **Panel et discussion** avec participation directe de l'assistance par un système électronique de vote
  Invités: Paul Massicotte, Coopérative fédérée de Québec; John Geci, Conseil canadien de la distribution alimentaire; Michelle Comeau, Agriculture et agro-alimentaire Canada; Laurent Pellerin, UPA; un représentant du MAPAQ.
- 16 h 15 Mot de la fin

Prix: 65 $ (taxes incluses)

Inscrivez-vous avant le 25 février 1994
au secrétariat du Groupe GÉAGRI
Groupe de gestion et d'économie agricoles GÉAGRI
200, chemin Sainte-Foy, 12e étage
Québec (Québec) G1R 4X6
Tél.: (418) 646-5772

Pour informations: (418) 643-2673

femelles. Malheureusement, cette banque, située en Oregon, est très limitée.

D'autre part, selon Roland Morissette, il y aurait une belle recherche à effectuer sur la transplantation d'organes. À son avis, certains organes de porcs miniatures pourraient être compatibles avec ceux de l'humain. Bien sûr, cette possibilité pose un problème d'ordre éthique. Les cochons sont mal vus. Les ayant toujours cru malpropres et goinfres, nous sommes étonnés de les découvrir particulièrement soignés et à peine plus gourmands que nous.

Mais quels traits caractérisent les «pot-bellied» pour provoquer un tel engouement? Particulièrement intelligents, ils peuvent facilement vivre avec des humains. Voilà pourquoi ils deviennent l'animal de compagnie par excellence. Aux États-Unis, une femme a construit un ring pour ses huit porcs miniatures. Sur une musique de fond, les coureurs participent à une course au bout de laquelle un biscuit les attend. Au New-Jersey, on les entraîne au dépistage des drogues. En Arizona, un policier a remarqué que ses interventions pour la prévention de consommation de drogues dans les écoles primaires étaient davantage bienvenues lorsque son «pot-bellied» l'accompagnait.

Dans une maison ou un appartement, ils prennent peu de place. Apprenant rapidement à utiliser une litière, ils sont, d'autre part, infiniment moins bruyants qu'un chien. À moins d'être gardés dans un endroit sale ou d'être terrorisés, ils ne dégagent aucune mauvaise odeur. Cependant, à cause de leurs glandes, les mâles adultes non castrés laissent une trace aussi offensante que celle des matous. Nous aurons donc avantage à les faire opérer. D'autre part, les porcs miniatures suscitent moins d'allergies que d'autres animaux. Et à l'instar des chiens, les «pot-bellied» aiment jouer l'humain. Très maternelle, la femelle semble particulièrement affectueuse et paisible.

Sans malice et sans caprice, ces animaux de plaisance mangent de tout: des oranges, des citrons et des pommes ainsi que leur pelure, du maïs soufflé, du blé ou du bouillon de poulet. «Je leur sers une tasse de moulée et une autre de son le matin et ça leur suffit. Ils ne consomment que des produits naturels. Je leur donne aussi des vitamines», assure Roland Morissette.

Selon Mary Grégory, qui travaille à la ferme de Roland Morissette, les Américains auraient obtenu des résultats insatisfaisants avec plusieurs produits alimentaires servis à leurs porcs miniatures. Certains d'entre eux auraient causé la perte de poils, des vomissements ou des infections oculaires. Une nourriture granulée, appelée «Pot-bellied Pet Pig Pellets», est présentement à l'essai. Ce pourrait fort bien être la solution à tous ces problèmes.

Le compagnonnage urbain

Comme il ne prend pas beaucoup de place, qu'il apprend vite à utiliser une litière et qu'il est très discret, la tentation peut devenir grande d'inviter un «pot-bellied» à partager un espace urbain. Mais gare aux lois municipales! Aux États-Unis, il n'a pas toujours été facile de faire admettre le porc miniature comme animal de compagnie. Au Kansas, par exemple, celui-ci était considéré comme un animal de ferme. Dans d'autres états, les animaux exotiques ne sont pas tolérés. Chez nos voisins américains, les propriétaires de «pot-bellied» doivent obligatoirement les faire enregistrer. Lorsque nous songerons sérieusement à adopter le porc miniature dans nos villes québécoises, il ne faudrait pas nous étonner d'avoir à négocier avec la magistrature. ■

IL EST CONNU QUE PRIMEXTRA LÉGER® RÉPRIME 19 MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES ET GRAMINÉES DANS LES CULTURES DE MAÏS, MAIS VOICI UN DISCRET APERÇU D'UN AUTRE DE SES AVANTAGES :

Enfin, pouvons-nous vraiment être discrets?

Pour tout dire, Primextra Léger vous offre le plus large spectre de répression des mauvaises herbes dans les cultures de maïs, *au prix à l'acre le plus bas qui soit.*

Il réprime les mauvaises herbes à feuilles larges et graminées, notamment la sétaire géante, la digitaire et le souchet, pendant une période allant jusqu'à 14 semaines.

Inutile de vous faire du souci quant à la rotation des cultures. Avec Primextra Léger, vous êtes libre de cultiver du soja ou des céréales l'année suivante.

Et si Primextra Léger est mélangé à Banvel® ou à Lorox®, il suffit d'un seul passage pour réprimer toutes les mauvaises herbes annuelles communes, y compris les mauvaises herbes résistantes aux triazines.

Finalement, comment passer sous silence le fait que Primextra Léger vous offre une souplesse d'application optimale? Il peut être appliqué sur des sols secs ou humides, légers ou lourds, en incorporation en présemis, en prélevée ou tôt après la levée.

Essayons-nous subtilement de vous convaincre de l'utiliser? Oui. Discrètement? *Impossible.*

Primextra Léger Léger Léger

Formulé au Canada, pour les producteurs canadiens.

Primextra Léger, pour réprimer sans se ruiner. ciba

Toujours lire l'étiquette avant l'emploi. ®Primextra Léger est une marque déposée de Ciba-Geigy Canada Ltée. ®Banvel est une marque déposée de Sandoz Inc. ®Lorox est une marque de E.I. duPont de Nemours & Co.

Ces nodules qui fixent l'azote

L'inoculation des légumineuses permet à la plante de fixer l'azote atmosphérique à un coût minime.

par Roger Lalande, Sonia Sylvestre et Nicole Bissonnette

Avez-vous déjà entendu parler des nodules, ces petites usines biochimiques localisées sur les racines des légumineuses? Bien que d'apparence anodine, ces nodules renferment tout ce qui est nécessaire pour la fixation de l'azote atmosphérique. En fait, la fixation biologique de l'azote consiste dans la formation d'ions NH_4^+ dans les nodules. Ces ions sont identiques à ceux provenant des engrais azotés et absorbés de la solution du sol par les racines. Dans les deux cas, ces ions seront ultérieurement incorporés dans des protéines par la plante.

Au Québec, nous utilisons une grande diversité de légumineuses, que ce soit pour la production de fourrages (luzerne, trèfle) ou pour la production de denrées (soya, haricots, pois; voir le tableau I). Les légumineuses sont une excellente source de protéines et s'intercalent bien dans une rotation de cultures. De plus, leur pouvoir de maintien de la structure du sol n'est pas à dédaigner. L'ampleur prise par ces cultures est donc tout à fait justifiée. De ce fait, il devient impératif d'être pleinement conscient du potentiel qu'offrent les nodosités sur les racines.

On ne retrouve que chez les légumineuses ce pouvoir de former des nodules. Cette spécificité réside dans le pouvoir génétique de la plante et d'une bactérie que l'on nomme le rhizobium. La légumineuse émet, dans une zone de 4 mm entourant les racines (la rhizosphère), des composés chimiques qui sont des signaux pour les bactéries. Seul le rhizobium peut les reconnaître.

Roger Lalande et Nicole Bissonnette sont microbiologistes-chercheurs à la Station de recherches d'Agriculture Canada, Sainte-Foy, et Sonia Sylvestre est étudiante en microbiologie à la Faculté des sciences et génies de l'Université Laval, Sainte-Foy.

PHOTO: AGRICULTURE CANADA

On ne retrouve que chez les légumineuses le pouvoir de former des nodules qui fixent l'azote atmosphérique.

Après ce signal, une multitude de réactions se succèdent: l'invasion des poils absorbants de la racine par le rhizobium spécifique, la prolifération des bactéries dans les cellules végétales et finalement la formation des nodules.

La nature chimique des signaux commence à peine à être reconnue, mais depuis longtemps les microbiologistes savent qu'il existe une spécificité entre la légumineuse et le rhizobium. C'est ce qu'on appelle la spécificité de l'hôte. Par exemple, le *Rhizobium meliloti* forme des nodules uniquement chez la luzerne (voir le tableau II). Il est donc tout à fait inutile d'inoculer du soya avec un inoculant de luzerne même s'il a été adéquatement conservé.

Le nodule est le siège de la fixation biologique de l'azote. C'est dans le nodule que l'enzyme nécessaire à la fixation, la nitrogénase, et les autres composés nécessaires au processus sont synthétisés. Selon les conditions climatiques, le nodule sera fonctionnel quatre semaines après l'inoculation. Il est bien évident que tout ce qui va affecter la croissance de la plante, comme les variations de température et de pluviométrie, va aussi affecter le fonctionnement du nodule; en effet, l'énergie nécessaire au fonctionnement du nodule provient de la plante par sa photosynthèse.

De plus, une trop grande concentration d'azote dans le sol empêchera le processus d'infection des racines ou le fonctionnement du nodule. Dans ce cas, la plante détectera la présence d'ions NH_4^+ dans le sol et se développera en utilisant l'engrais azoté ajouté par le producteur. C'est le principe du moindre effort: c'est-à-dire utiliser le moyen le plus facile de se nourrir. Il faut donc que les producteurs soient prudents lors du semis et suivent les recommandations des grilles de fertilisation. Afin de stimuler la croissance du jeune plant et d'éviter les attaques de certaines

I. Superficies cultivées en légumineuses au Québec

Cultures	Hectares
Luzerne et trèfle	170 000
Pois secs et verts	4 000
Haricots secs et verts	7 800
Soya	20 000
Lupin	?

maladies, on recommande d'ajouter une dose minimale d'azote au début de la germination. Une fois l'engrais azoté épuisé, le système symbiotique va prendre la relève et répondre aux besoins de la plante en azote.

En quoi consiste l'inoculation?

L'utilisation de rhizobiums viables et efficaces lors de l'inoculation des semences permet la formation rapide des nodosités sur les racines. Le but de l'inoculation est de constituer une population importante de rhizobiums dans l'entourage de la jeune racine de la plantule.

II. Espèces de Rhizobium et leurs hôtes spécifiques

Espèces	Nom commun du groupe
Bradyrhizobium japonicum	Soya
Bradyrhizobium lupinus	Lupin
Rhizobium leguminosarum	
biovar phaseoli	Haricot
biovar trifoli	Trèfle
biovar viceae	Pois
Rhizobium loti	Lotier
Rhizobium meliloti	Luzerne

Il existe présentement sur le marché différentes formules d'inoculants commerciaux. La plus connue et répandue est la poudre noire de mousse de tourbe qui renferme une quantité connue de cellules de rhizobiums viables. L'inoculant est uniformément collé à la surface de la semence par l'emploi d'une solution mouillante ou un autre agent collant vendu par les différentes compagnies. L'uniformisation de l'inoculant sur les semences est très importante si l'on veut un champ bien inoculé.

Pour faciliter le processus d'inoculation et éviter des manipulations, il existe des inoculants granulaires ainsi que des semences préinoculées utilisées surtout dans les semis en rangées, tels les fèves, les haricots, les pois et le soya. Tous ces inoculants permettent l'application de fortes quantités de rhizobiums par graines. Ce procédé permet d'éliminer les inconvénients de mélanger les inoculants aux semences avant le semis, particulièrement pour des semences traitées aux fongicides. De plus, la concentration de rhizobiums appliquée est beaucoup supérieure à la méthode de la poudre. Elle est, par contre, plus dispendieuse et exige un entreposage adéquat des semences. Dans le cas des graines préinoculées, la viabilité des cellules de rhizobiums est faible.

Dans un avenir rapproché et selon la demande, l'inoculation liquide sera employée. Elle est plus dispendieuse que le granulaire, mais encore plus efficace. En effet, les quantités de cellules viables ajoutées au semis sont très concentrées, d'où une meilleure inoculation.

L'inoculation est donc le moyen de s'assurer que le rhizobium spécifique à la plante semée est présent sous une forme viable et en quantité importante. Même si les sols québécois renferment une population indigène importante de rhizobiums, il est toujours préférable d'inoculer la semence. Tous les inoculants vendus au Canada sont soumis à une réglementation très stricte qui prévoit que la qualité des produits respecte des normes de concentration en cellules viables. Les inspecteurs d'Agriculture Canada vérifient l'étiquetage des produits et la viabilité des cellules de rhizobiums. Les inoculants qui ne répondent pas aux normes minimales sont tout simplement retirés du marché.

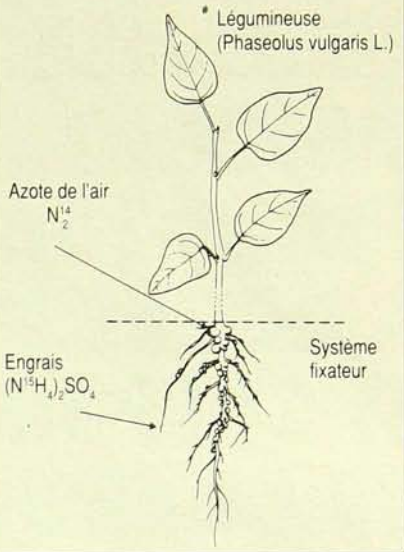
La recherche et la fixation d'azote

Différents programmes de recherche touchant la fixation symbiotique de l'azote atmosphérique sont à l'étude au Québec. Au cours des dernières années, des chercheurs d'Agriculture Canada à Sainte-Foy ont établi des parcelles de haricots à Saint-Césaire en collaboration avec la Compagnie Carrière. Le but de ces essais était de doser la quantité d'azote atmosphérique retrouvée dans les gousses et ainsi convaincre les producteurs de l'efficacité du système. Pour ce faire, ils ont utilisé la méthode de dilution isotopique de l'azote (voir la figure). Dans les parcelles à l'étude, la source d'azote pour la légumineuse est appliquée au semis sous forme d'engrais $(N^{15}H_4)_2SO_4$. Lors de la fixation biologique de l'azote atmosphérique, on retrouvera dans la légumineuse nodulée (système fixateur) de l'azote de type N^{14} provenant de l'air, ainsi que de l'azote N^{15}, puisque la légumineuse puise aussi de l'azote provenant de l'engrais. La quantité d'azote provenant de l'engrais est diluée à mesure que la fixation se produit. Il est possible, à l'aide de formules mathématiques, de doser la quantité d'azote provenant de l'atmosphère (voir le tableau III).

III. Quantité d'azote dans les gousses due à la fixation biologique

Variétés	Provenant de l'atmosphère %	Quantité fixée kg d'azote/ha
Eagle	45	42
Goldrush	55	57
Benton	46	39
Flow	43	34

Fixation biologique de l'azote atmosphérique et sa dilution par de l'azote marquée $(N^{15}H_4)_2SO_4$



Lors des essais, on a noté que 45 % et 55 % de l'azote dosé chez les variétés de haricots Eagle et Goldrush provenait de la fixation biologique de l'azote. Ainsi 42 et 57 kilos d'azote par hectare sont obtenus grâce au nodule fixateur d'azote du haricot. Avec les variétés Benton et Flow, le pourcentage d'azote fixé dans les gousses a été de 46 % et 43 % respectivement, représentant des valeurs de 39 et 34 kilos d'azote par hectare.

En absence de symbiose, cette quantité d'azote devrait être fournie à partir des engrais azotés à un coût moyen de 38 $ l'hectare. Il est donc à l'avantage des producteurs d'inoculer les légumineuses au semis, car il y a toujours de l'azote atmosphérique disponible pour la légumineuse à un coût très minime, soit le coût de l'inoculant (9 $ l'hectare). De plus, la faible quantité d'engrais azoté recommandée dans les grilles de fertilisation ne fera que stimuler le développement des jeunes plants et permettre une meilleure nodulation. ■

J. HOULE & FILS INC. REMPORTE LA MÉDAILLE D'OR DE L'AFMAQ AVEC SES ÉPANDEURS EL48 À ROUES DIRECTIONNELLES ET SUSPENSION À ÉGALISATEURS DE CHARGE HYDRAULIQUES.

ASSOCIATION DES FABRICANTS DE MATÉRIEL AGRICOLE DU QUÉBEC
MÉDAILLE D'OR 1994

Série EL48-6D

- Servo-direction sur 2 essieux.
- Suspension à égalisateurs hydrauliques.
- Largeur hors-tout, 118" avec pneus 28L X 26.
- Capacité de 3600 à 6900 Gallons Imp.

Série EL48-8D

- Servo-direction sur 3 essieux.
- Suspension à égalisateurs hydrauliques.
- Largeur hors-tout, 118" avec pneus 28L X 26.
- Capacité de 7500 à 7900 Gallons Imp.

Série EL-54

- Tandem fermé avec coussinets de bronze.
- Largeur hors-tout, 118" avec pneus 28L X 26.
- Capacité de 2800 à 5000 Gallons Imp.

Série EL-84

- Tandem fermé avec coussinets de bronze.
- Largeur hors-tout, 147" avec pneus 28L X 26.
- Capacité de 2650 à 5000 Gallons Imp.

Médaille d'Or AFMAQ 1994

Reconnu comme le plus important fabricant d'équipement de ferme au Canada avec ses 150 employés, la Cie **HOULE** a récemment remporté la **MÉDAILLE D'OR AFMAQ** pour ses **ÉPANDEURS DE FUMIER LIQUIDE EL48** à **ESSIEUX DIRECTIONNELS** et **SUSPENSION** à **ÉGALISATEURS DE CHARGE HYDRAULIQUES.**

Les épandeurs Houle de la série EL48 ont été conçus à partir d'innovations majeures et distinctes qui les démarquent largement de tous les épandeurs produits jusqu'à date.

La forme exclusive du réservoir, pour laquelle la Cie **HOULE** détient un brevet en dessin industriel, a permis la conception d'un réservoir complètement remodelé, étroit à sa base, surbaissé et l'utilisation de **GROS PNEUS DE FLOTTAISON 28L X 26 SANS EXCÉDER 3 MÈTRES (118") DE LARGEUR HORS-TOUT POUR CIRCULER SUR LES CHEMINS PUBLICS SANS PERMIS SPÉCIAL.**

La conduite avec servo-direction sur tous les essieux, à l'exception de l'essieu pilote, est alimentée par le système hydraulique du tracteur et commande automatiquement aux roues directionnelles de suivre sensiblement le tracteur pour circuler dans les endroits restreints, sans détruire la végétation et sans aucun glissement latéral des roues lorsqu'on tourne. Cette conduite, en instance de brevet, fonctionne aussi bien à reculons sans inverser le contrôle de direction.

Série EL48-4D

- Servo-direction sur 1 essieu.
- Suspension à égalisateurs hydrauliques.
- Largeur hors-tout, 118" avec pneus 28L X 26.
- Capacité de 3200 à 4800 Gallons Imp.

Série EL-66

- Tandem fermé avec coussinets de bronze.
- Largeur hors-tout, 118" avec pneus 23.1 X 26.
- Capacité de 1950 à 3750 Gallons Imp.

CONCOURS DE LA MÉDAILLE D'OR DE L'ASSOCIATION DES FABRICANTS DE MATÉRIEL AGRICOLE DU QUÉBEC

Le concours de la Médaille d'Or a été institué en 1988 dans le but d'encourager l'excellence et la recherche dans la fabrication du matériel agricole au Québec et de promouvoir l'industrie en général.

Le concours a lieu à tous les deux ans à l'occasion du Salon Internationnal de la Machinerie Agricole de Montréal qui aura lieu du 16 au 19 mars prochain au Stade Olympique.

La Médaille d'Or AFMAQ sera remise au récipiendaire J. HOULE & FILS INC. par le Ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, M. Yvon Picotte, lors de l'ouverture du SIMA.

Les critères d'évaluation des produits soumis au concours sont: l'innovation, la conception mécanique et/ou électronique, la facilité d'utilisation, la performance, la sécurité, l'apparence et le potentiel de vente.

Le jury du concours était composé de spécialistes en machinerie agricole délégués par le MAPAQ, l'ITAA, l'UPA et le CCMA (comité consultatif en machinisme agricole).

HOULE

J. HOULE & FILS INC.
4591 RTE 143, CP: 370
DRUMMONDVILLE Qc. J2B 6W3
Tél.: (819) 477-7444 / Fax: (819) 477-0486

Les horticulteurs cultivent leur main-d'œuvre

Durant certaines périodes, ils ont plus de 50 employés payés à peine plus que le salaire minimum. Les employeurs doivent apprendre à attirer et à conserver ces travailleurs.

par Pierre Sauriol

PHOTO: PIERRE SAURIOL

Les logements des travailleurs doivent être propres et fonctionnels.

Les horticulteurs ont de plus en plus besoin de main-d'œuvre. Pour demeurer concurrentiels, ils paient à peine plus que le salaire minimum pour de longues heures d'un travail routinier. Aussi, la main-d'œuvre manque parfois. Il existe pourtant des moyens de l'attirer et, surtout, de la conserver pendant toute la saison.

Les propriétaires de fermes horticoles ont d'abord choisi d'être producteurs agricoles avant d'être gestionnaires de main-d'œuvre. Pourtant, vient un moment où ils peuvent employer plus de 50 personnes. Certains ont du talent pour gérer du personnel, d'autres moins. Plusieurs ont même suivi des cours de gestion de personnel pour apprendre à créer un climat de travail agréable. En fait, il s'agit de motiver les employés, de briser la routine et d'établir des liens qui les valorisent, qui leur font sentir leur importance dans la ferme.

Les catégories de main-d'œuvre

Un comité sur les ressources humaines d'Emploi et Immigration Canada a reconnu une lacune chez beaucoup de producteurs en ce qui concerne la gestion de la main-d'œuvre. Aussi, le Conseil québécois de l'horticulture a formé un comité qui préparera un plan stratégique de développement des ressources humaines. Car plus que jamais, les horticulteurs doivent aussi cultiver leur main-d'œuvre.

Le développement rapide du secteur horticole a non seulement augmenté les besoins en main-d'œuvre, mais il a favorisé l'émergence de plusieurs catégories de travailleurs agricoles qu'il importe de bien distinguer. La main-d'œuvre familiale, le noyau sur lequel la plupart des fermes fondent leur croissance, est supportée par des employés permanents qui travaillent toute l'année ou presque. Ils agissent souvent comme contremaître et leur salaire varie selon l'ancienneté et l'expertise.

Des étudiants font les sarclages et les récoltes. Certains ne font qu'une saison, d'autres reviennent durant plusieurs années et deviennent parfois des employés permanents. On compte aussi des travailleurs qui habitent dans les environs ou qui logent sur la ferme, offrant ainsi stabilité et disponibilité à l'employeur. Certains participent au programme Agri-Aide qui bonifie le salaire minimum des assistés sociaux en vue de stimuler leur participation au marché du travail. D'autres accumulent suffisamment de semaines de travail pour toucher des prestations d'assurance-chômage pendant l'hiver.

Beaucoup de travailleurs journaliers voyagent en autobus à partir de postes de rassemblement comme Longueuil ou Henri-Bourassa, à tous les jours. Ils travaillent 8 heures par jour au salaire minimum et sont absents de chez eux durant près de 12 heures. Selon Camille Loiselle du Service d'emploi agricole de l'UPA, ces journaliers ont cumulé plus de 100 000 jours-hommes dans la région de Montréal en 1993.

Il y a aussi les travailleurs asiatiques qui font la cueillette des fraises, des framboises, des haricots, etc. Payés à la pièce, ils arrivent en auto avec leur famille et leurs amis. Dans bien des cas, les gains constituent un revenu familial intéressant. Certains producteurs avouent qu'ils ne pourraient produire sans cette main-d'œuvre fiable.

Les travailleurs étrangers qui nous viennent surtout du Mexique ou d'Amérique du Sud sont plus visibles. Ils sont engagés pour la saison. En 1993, on en comptait 740 répartis dans 72 fermes. Là-dessus, 690 travaillaient dans des fermes maraîchères. Ils ont fourni approximativement 74 000 jours-hommes (740 travailleurs X 100 jours). Afin de gérer un programme d'accueil et de voir aux respect de certaines exigences, les producteurs ont créé la Fondation des entreprises en recrutement de main-d'œuvre agricole étrangère (FERME). Le producteur doit entre autres loger convenablement les travailleurs, payer leur billet d'avion, s'occuper de leurs loisirs, de

Pierre Sauriol, agronome, est conseiller en horticulture au MAPAQ, à Saint-Rémi.

leur ravitaillement à l'épicerie ou de leur visite chez le médecin.

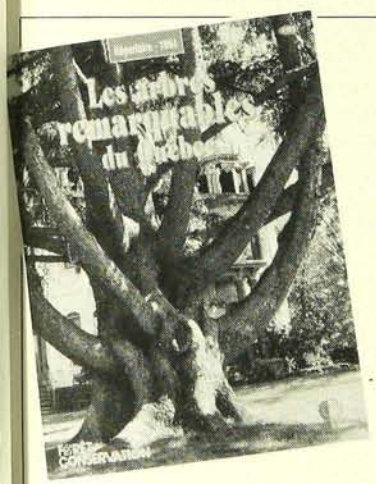
Ces travailleurs sont très appréciés: sans aucune parenté ni obligations familiales au Québec, ils travaillent de longues heures pour gagner le maximum d'argent. Captifs, ils sont toujours disponibles et leur présence a accéléré le développement du secteur horticole. Certains producteurs ont même appris l'espagnol pour communiquer avec ces travailleurs par ailleurs bien acceptés.

Enfin, le nouveau phénomène des équipes de sarclage et de récolte à forfait incite à la prudence. Un contremaître offre ses services aux producteurs pour sarcler un champ. Le producteur s'entend sur un prix et l'équipe est payée par le contremaître. Les personnes qui travaillent pour ce contremaître sont surtout des immigrants récents. Avant de signer ce genre de contrat, vous devez vérifier certains points. Le courtier en main-d'œuvre a-t-il des assurances? Le producteur est-il couvert contre les accidents éventuels des employés du contremaître? Les normes du travail sont-elles respectées? Les employés ont-ils un permis de travail? ■

Soyez à l'écoute

Les quelques conseils qui suivent pourraient vous être utiles pour conserver vos employés et entretenir avec eux de bonnes relations.

- Informez-vous de leurs intérêts et demeurez à l'écoute lorsqu'ils vous parlent de leurs problèmes personnels.
- Donnez-vous la peine de bien leur montrer en quoi consiste le travail, car les travailleurs acceptent plus facilement une formation que les remarques désobligeantes sur le travail mal fait. Félicitez-les lorsque c'est bien fait.
- Considérez les pauses durant le travail comme un investissement et non comme du temps perdu. Des employés heureux et reposés sont plus productifs.
- N'allouez pas de passe-droits: ils créent des jalousies et brisent l'harmonie du groupe.
- Organisez des activités ou des rencontres comme, par exemple, un souper avec vos employés réguliers.
- Amenez vos employés clés aux réunions techniques; c'est un signe d'appréciation qui vous profitera. Et si vous créez un poste, donnez à la personne choisie suffisamment de responsabilités pour éviter les frustrations.
- Si vous avez un contremaître, respectez les ordres qu'il donne aux employés. En cas de désaccord, dites-le lui en privé, sinon il perd toute autorité.
- Offrez des récompenses, par exemple un bonus de 25 cents de l'heure accumulée à tous les employés qui finissent la saison.
- Logez les employés dans un environnement agréable. Assurez-vous que leurs locaux (cuisinettes, toilettes) soient propres et qu'ils le demeurent. Faites qu'une certaine discipline et un respect des autres y règnent.
- Réglez rapidement les conflits avant qu'ils ne s'enveniment. ■



LES ARBRES REMARQUABLES DU QUÉBEC

Une initiative de l'Association forestière québécoise et de la Société internationale d'arboriculture-Québec

FORÊT CONSERVATION

ARBRES REMARQUABLES

Un Répertoire à ne pas manquer!

La chasse aux arbres spectaculaires est maintenant terminée; le tout premier Répertoire officiel des arbres remarquables du Québec nous fera enfin connaître les plus riches éléments de notre patrimoine arborescent.

Numéro spécial du magazine Forêt Conservation, ce document tout en couleurs, agrémenté de photos et de reportages, présente les arbres les plus distinctifs – en taille ou en renommée – situés sur le territoire québécois. Sortie en kiosques en janvier.

Commandez votre exemplaire dès maintenant!

OFFRE SPÉCIALE

Vous faites partie d'un groupe, d'une association, etc.? Vous désirez plusieurs exemplaires? Pour toute commande de 10 répertoires, obtenez le dixième GRATUITEMENT!

BON DE COMMANDE

Quantité (moins de 10): _____ **X 7,88 $*** = _____

☐ **Je désire 10 répertoires au montant de 7,88 $* X 9 = 70,92 $**

Nom: _____

Adresse: _____

Ville: _____ Code postal: _____

Tél.: (_____) _____

* Inclut TPS, TVQ et frais postaux

☐ Chèque ** ☐ Master Card
☐ Mandat postal ** ☐ Visa

No carte: _____

Date d'expiration: _____

Signature: _____

** *À l'ordre de Forêt Conservation*

Retournez ce coupon et votre paiement à: FORÊT CONSERVATION, 175, RUE SAINT-JEAN, 4e ÉTAGE, QUÉBEC (QUÉBEC) G1R 1N4

BA

Savez-vous vous servir d'une scie à chaîne?

L'ignorance des techniques d'abattage et d'affûtage oblige des producteurs à travailler plus fort sans beaucoup plus de résultats.

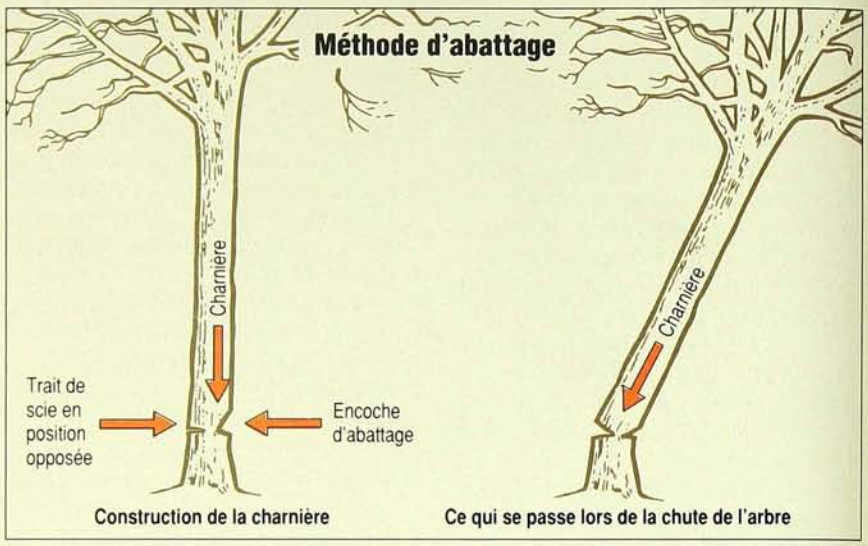
par Pierre Dubois

La scie à chaîne est l'outil forestier le plus répandu chez les producteurs de bois de la forêt privée. Cependant, beaucoup ne savent pas s'en servir adéquatement. On méconnaît, par exemple, les techniques d'affûtage et d'abattage. Cette ignorance oblige des producteurs de bois à travailler plus fort pour pas beaucoup plus de résultats, sans compter les risques accrus d'accidents.

Léon-Paul Darveau a donné des cours d'utilisation de la scie à chaîne dans plusieurs régions du Québec. «La majorité des gens ne savent pas affûter», dit-il. Et il constate cela même chez les bûcherons professionnels. Les principes de l'affûtage sont méconnus mais les propriétaires forestiers sont généralement conscients qu'ils ont des problèmes à bien affûter leur scie. La solution, c'est la formation. «Ils viennent suivre un cours d'affûtage et ils s'aperçoivent en même temps qu'ils ne savent pas abattre», affirme M. Darveau.

L'art de l'abattage

Le grand principe de l'abattage est la création d'une charnière ou plus simplement une «penture» dans l'axe de chute de l'arbre. Léon-Paul Darveau insiste sur l'attention qu'il faut porter à l'encoche d'abattage. On fait celle-ci sur le tronc, près de la souche de l'arbre, du côté où l'on veut le faire tomber. Cette encoche n'a pas à être très profonde. La largeur du fond de l'encoche devrait équivaloir aux deux tiers de son diamètre. Il faut aussi surveiller l'angle d'ouverture de l'encoche qui devrait avoir 45 degrés au minimum. Une fois l'encoche faite, à la même hauteur mais sur l'autre côté du tronc, on effectue le deuxième trait de scie de façon à laisser intacte une pleine largeur de quelques centimètres qui devient la charnière recherchée. Cette charnière assure la stabilité du mouvement de l'arbre dans sa chute (voir l'illustration).



La charnière assure la stabilité du mouvement de l'arbre dans sa chute.

Le règlement officiel sur les travaux forestiers, que fait respecter la Commission de santé et de sécurité au travail (CSST), explique la méthode d'abattage qui devrait être suivie en forêt. Léon-Paul Darveau croit celle-ci dangereuse pour la sécurité de l'abatteur. Le règlement stipule que l'encoche d'abattage doit être d'une profondeur minimale équivalant à 1/3 du diamètre de l'arbre. C'est, selon lui, une première hérésie, car l'encoche n'a pas à être aussi profonde. Le règlement officiel mentionne aussi que le second trait de scie, sur l'autre côté du tronc, doit se faire 5 cm (2 po) au-dessus de l'encoche. Cette méthode va à l'encontre du principe de la charnière, essentiel pour bien diriger la chute de l'arbre. M. Darveau prépare un projet de recherche avec l'IRSST (Institut de recherche en santé et sécurité au travail) sur ce point précis. De toute façon, il croit que c'est la formation, et non les règlements, qui risque d'améliorer la sécurité des utilisateurs de la scie à chaîne.

«C'est effrayant les vies humaines qu'on a détruites par un manque de formation», affirme Léon-Paul Darveau. Selon lui, les propriétaires de boisés privés ne portent pas beaucoup les équipements de protection tels le casque de sécurité, la visière, les pantalons ou les gants.

De plus, en règle générale, le propriétaire forestier travaille seul. Ce phénomène augmente beaucoup le risque et le stress. Et ce stress est d'autant plus important s'il ne possède pas les bonnes techniques de travail et ne porte pas les équipements de protection nécessaire. Léon-Paul Darveau rappelle qu'une scie à chaîne est comparable à une arme à feu chargée. Il faut donc faire très attention lors de la manipulation.

La formation serait encore plus importante à l'heure actuelle, au moment où plusieurs producteurs changent de production. De producteurs de «pitounes» (quatre pieds) qu'ils étaient, ils deviennent de plus en plus des producteurs de billots (8, 12 et 16 pieds de longueur). Selon M. Darveau, il faudra encore apprendre de nouvelles techniques ou plutôt, se réapproprier des vieilles méthodes utilisées par nos grands-pères qui savaient produire des billots avec de petits équipements. ■

Pierre Dubois est ingénieur forestier.

Trop de remplacement dans nos fermes laitières

L'élevage d'une taure coûte plus de 2000 $. Avant d'élever toutes vos génisses, pensez-y bien!

par Diane Gilbert et Doris Pellerin

Les producteurs laitiers québécois élèvent trop d'animaux de remplacement, plus que pour les besoins du troupeau. Ils justifient cette décision par l'inquiétude de manquer de génisses, le risque de laisser passer une future bonne vache et aussi parce que l'élevage des taures ne coûterait presque rien. «J'ai de la place dans mon étable. Le lait et le foin que je donne à mes jeunes animaux, je les produis de toute façon. Il paraît que ça coûte cher sans bon sens d'élever des génisses, mais pas sur ma ferme; chez nous, ça coûte quasiment rien de garder quelques bêtes de plus!» Tous ces arguments tombent quand on réalise à quel point les coûts reliés à l'élevage des animaux de remplacement sont importants.

La diminution du taux de remplacement du troupeau est la solution la plus efficace pour diminuer rapidement les coûts d'élevage à la ferme. Un taux de remplacement de 25 % suffit et permet aux vaches de compléter quatre lactations. Au Québec, avec seulement 2,7 lactations en moyenne par vache, les producteurs parviennent tout juste à couvrir les frais de production. En effet, c'est à partir de la troisième lactation complète qu'une vache contribue positivement au bénéfice net de l'activité laitière dans son ensemble.

Pour minimiser les coûts d'élevage des animaux de remplacement, il faut donc revoir la décision d'élever toutes les génisses issues du troupeau.

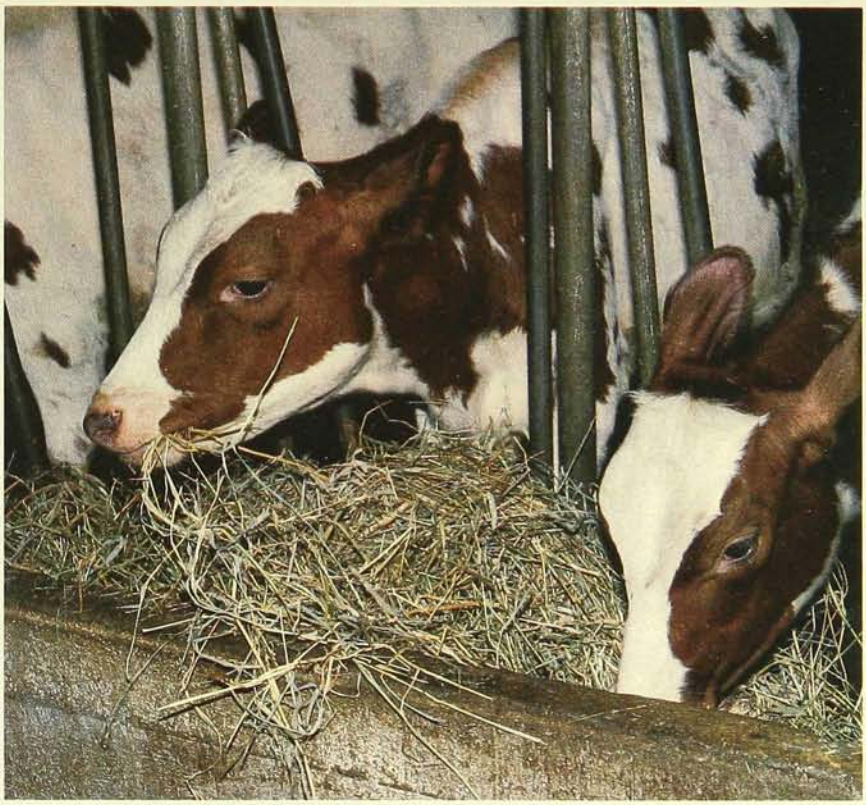


PHOTO: SYLVIE BOUCHARD

Les taures en trop sont vendues pour à peine la moitié de ce qu'elles ont coûté. Ou bien elles remplaceront des vaches du troupeau augmentant ainsi les coûts de remplacement de l'exploitation.

Première étape, ne pas remplacer plus de 25 % des vaches du troupeau annuellement. Ensuite, viser un nombre de vêlages prévus pour le remplacement égal à deux fois les besoins en génisses. Selon une analyse du CIAQ, les producteurs sont ainsi assurés d'avoir suffisamment de génisses neuf années sur 10 et d'au moins parvenir à combler les besoins les plus importants, ceux pour la réforme involontaire.

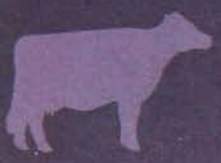
La décision d'élever toutes les génisses du troupeau élimine certes les risques de «manquer de taures» pour le renouvellement du troupeau. Mais cette assurance entraîne des coûts très élevés puisque, toujours selon la même analyse, six années sur dix les producteurs élèveront un nombre de génisses excédentaire aux besoins. Les taures en trop seront vendues sur le marché à un prix couvrant à peine la moitié des coûts d'élevage. Dans la plupart des cas, elles remplaceront des vaches du troupeau, augmentant ainsi le taux de remplacement du troupeau, donc aussi les coûts de fonctionnement de l'exploitation.

Une production distincte

Il faut voir l'élevage des animaux de remplacement comme une production distincte de la production laitière. En 1992, les coûts d'élevage, incluant les coûts réels, les heures travaillées et la rémunération de l'avoir propre, atteignaient 2 169 $ par taure dans la ferme laitière (voir le tableau). La production de fourrages, l'achat de concentrés et le lait bu comptaient pour 45 % du total des coûts d'élevage, suivis des achats nets d'animaux (16 %) et de la rémunération des 49 heures travaillées (12 %). Pour être conscient de ce qu'il en coûte pour

Diane Gilbert, agronome, est responsable de l'enquête sur les coûts de production des exploitations laitières du Québec, au GRÉPA. Doris Pellerin, agronome, est chercheur pour Agri-Gestion Laval.

Cet article est tiré de la conférence «L'élevage des génisses: la modération a bien meilleur coût»; Doris Pellerin, J. Bigué, D. Gilbert, R. Martin, J.-P. Perrier, R. Roy; Symposium sur les bovins laitiers, Saint-Hyacinthe, 28 octobre 1993.



Faire face au complexe respiratoire bovin

Combattre la pneumonie chez les veaux laitiers

Pour les producteurs laitiers, le printemps, période de stress dû aux fluctuations des conditions climatiques et aux maladies, est synonyme de pneumonie. La pneumonie menace tout particulièrement les jeunes veaux laitiers. Elle peut être responsable de retards de croissance importants et même de mortalités. En bout de ligne, la pneumonie porte atteinte à vos profits.

Diverses mesures s'offrent à vous pour prévenir la pneumonie chez les veaux. Parmi celles-ci, on compte la mise en oeuvre d'un programme de vaccination approprié et la diminution du stress imposé aux veaux. Mais lorsque, en dépit de tous vos efforts, la pneumonie se déclare, un diagnostic précis est essentiel. Votre vétérinaire peut identifier la nature exacte du problème et recommander les interventions nécessaires. Souvent, le traitement fera appel à l'utilisation d'antibiotiques.

Les antibiotiques injectés par voie intramusculaire sont habituellement administrés quotidiennement, parfois durant cinq jours consécutifs - un travail interminable et stressant, tant pour vous que pour vos animaux. Cependant, de nombreux producteurs laitiers ont découvert qu'un nouveau traitement efficace à l'aide d'une seule injection sous-cutanée permet de combattre la pneumonie plus facilement et plus avantageusement que jamais auparavant.

Le traitement à l'aide d'une seule injection est pratique et facile à administrer. Vous n'avez à manipuler les veaux qu'une seule fois, et vous êtes certain d'avoir administré un traitement complet.

L'injection unique réduit le stress imposé à vos animaux malades car elle élimine la contention répétée quotidiennement et l'isolement des sujets. Cette méthode permet à l'animal de bien répondre au traitement et peut améliorer l'efficacité de votre programme de santé.

Considérant le coût par veau traité, le traitement au moyen d'une seule injection est un choix judicieux. Il s'agit de la meilleure façon de diminuer les coûts de médicaments et les pertes associées aux manipulations et à la baisse de rendement.

Pour savoir comment profiter des avantages d'un traitement antibiotique efficace à injection unique, consultez votre vétérinaire.

Les fiches techniques de **PROVEL**™

Dépenses reliées à l'élevage d'une taure laitière en 1992

	Coûts ($/taure)	%
ACHATS – VENTES D'ANIMAUX (INCLUANT LES VEAUX)	336	15,51
LAIT	118	5,44
FOURRAGES	592	27,30
CONCENTRÉS	267	12,33
INSÉMINATION	24	1,12
VÉTÉRINAIRE	17	0,76
LOGEMENT	229	10,55
PAILLE	22	1,01
AUTRES	57	2,62
TRAVAIL	263	12,13
INTÉRÊTS ET RÉMUNÉRATION DE L'AVOIR PROPRE	243	11,21
TOTAL	2 169	100,00

Source: Symposium des bovins laitiers, octobre 1993

élever des animaux, il faut prendre le temps de comptabiliser toutes les données considérées comme des coûts d'élevage.

Les producteurs ont tendance à considérer qu'ils possèdent toute l'infrastructure nécessaire à l'élevage d'animaux et que cet élevage est peu exigeant. Eh bien, même avec un tel raisonnement, l'élevage d'une génisse de la naissance au vêlage nécessite des coûts importants pour la ferme. En effet, les montants déboursés spécifiquement pour l'activité «animaux de remplacement», comme les achats de concentrés et les frais vétérinaires et d'insémination, comptent pour 308 $ par taure. Le foin consommé par les animaux de remplacement mais qui pourrait être vendu compte pour 435 $ par taure (1,25 $ par balle) et les 49 heures travaillées comptent pour 263 $ (à seulement 5,33 $/h). En tenant compte de ces seuls éléments, chaque taure coûte 1 008 $, donc plus que le prix de vente moyen de 822 $ par taure.

Diminuer le nombre de génisses en élevage est une première étape relativement facile pour réduire rapidement les coûts reliés à l'élevage des animaux de remplacement. Après avoir pris conscience de l'importance de ces coûts à la ferme, il faudra viser à réduire l'ensemble des coûts reliés à cet élevage et réviser les décisions de gestion relatives aux animaux de remplacement (âge au premier vêlage, alimentation équilibrée avec fourrages de qualité, organisation du travail, etc.). ■

Somatotropine: tout est dans la régie

Aucune recette magique ne garantit de meilleurs résultats avec la STB. Son efficacité dépend d'une foule de détails.

par Daniel Lefebvre et Elliot Block

PHOTO: HUGUETTE LEDUC

Les troupeaux recevant des fourrages de qualité supérieure obtiennent de meilleures réponses à la STB.

La Somatotropine bovine (STB) n'a rien de magique. L'augmentation de la production de lait se traduit par une perte de poids de l'animal jusqu'à ce que la consommation volontaire de matière sèche (CVMS) ait augmenté de façon proportionnelle à la production. La régie de l'alimentation est donc des plus importante pour maximiser les bénéfices d'une supplémentation de STB. La digestibilité des aliments et l'efficacité métabolique ne sont pas différentes chez des vaches recevant un supplément de STB comparativement à des vaches non supplémentées. Les recommandations nutritionnelles du Conseil national de recherche américain (NRC) et du MAPAQ pourraient donc être utilisées pour formuler le programme alimentaire des vaches supplémentées en tenant compte du niveau de production de lait.

Des fourrages de qualité

On reconnaît depuis longtemps que la maximisation de la CVMS constitue la clé de voûte d'une stratégie visant à améliorer la production. En effet, une CVMS élevée permet de fournir au meilleur coût possible les éléments nutritifs requis par la vache, tout en favorisant une bonne santé. Ce principe demeure tout aussi important pour des vaches recevant une supplémentation de STB.

Outre le potentiel de production de l'animal, les facteurs déterminants pour une CVMS maximale sont reliés à la ration alimentaire et à l'environnement. Les facteurs environnementaux les plus importants sont la température et l'humidité relative ambiantes, l'espace disponible pour chaque vache et l'accessibilité de la mangeoire. Parmi les facteurs reliés à la ration alimentaire, notons l'appétence des aliments, la disponibilité de l'eau et des aliments, la fréquence des repas et la qualité des fourrages. Mais parce que les fourrages sont les aliments qui limitent le plus la CVMS, il faut surveiller de près la teneur en fibre, la grosseur des particules et la qualité de la conservation. La teneur en fibre doit être minimisée, de façon à éviter l'encombrement du rumen, tout en assurant un apport suffisant de fibre efficace. On visera donc un niveau optimum de fibre NDF de 40 % pour les légumineuses et de 55 à 60 % pour les fourrages de graminées.

D'autre part, la grosseur des particules alimentaires doit assurer une rumination suffisante. Des fourrages hachés trop fins ne stimulent pas suffisamment la mastication. Finalement, la qualité de la conservation est déterminante, tant pour l'appétence que pour la préservation de la valeur nutritive des fourrages.

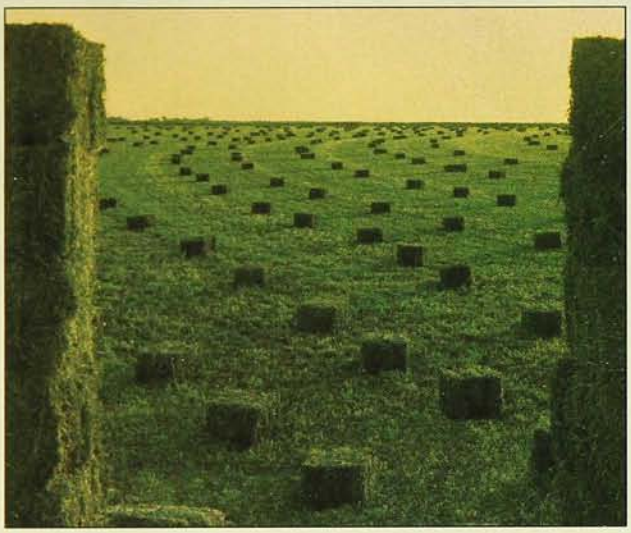
Quant à la composition de la ration totale, c'est sa densité énergétique qui limite le plus la réponse à la STB, comme pour les hautes productrices. Des études ont démontré que des rations dont la densité énergétique était insuffisante ne permettaient pas de maximiser la réponse à la STB. Il sera sans doute nécessaire de poursuivre la recherche pour identifier les rations permettant d'optimiser la réponse à la STB.

Afin de maintenir une bonne santé et de prévenir la perte d'appétit, l'apport d'énergie sous forme d'hydrates de carbone non structuraux (HCNS) doit être limité, le maximum variant selon les conditions alimentaires et environnementales. Si toutes les conditions sont optimales (fréquence des repas, grosseur des particules, température et humidité ambiantes, accès à la mangeoire, etc.), un maximum de 43 à 45 % de la matière sèche de la ration sous forme d'HCNS peut être acceptable. Sinon, il y a lieu de réviser à la baisse cette limite, afin de prévenir les problèmes digestifs ou métaboliques. Or, lorsqu'on diminue l'apport d'HCNS, on réduit la densité énergétique de la ration. Pour assurer un apport énergétique suffisant, il peut alors être nécessaire de considérer l'ajout de gras à la ration. On devrait respecter un maximum de 4,5 % de la matière sèche de la ration – soit environ 1 kg pour une vache consommant 22 kg de matière sèche par jour – provenant de sources de gras non protégé (oléagineuses, huiles, gras

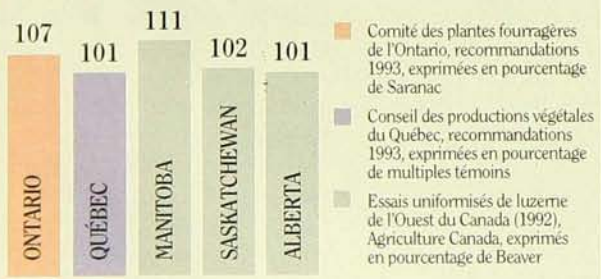
Daniel Lefebvre, agronome, et Elliot Block, sont respectivement étudiant au doctorat et professeur au Département des sciences animales de l'Université McGill, Campus Macdonald.

C'EST RENTABLE DI

PREMIER DANS LES ESSAIS DE RENDEMENT

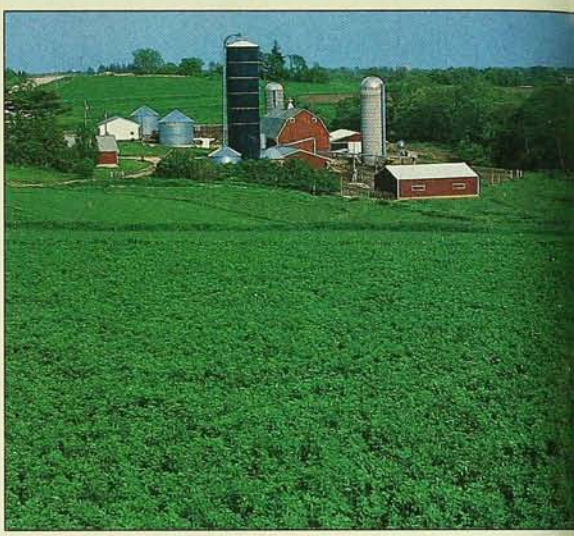


INDICES DE RENDEMENT DU 5364



La bonne luzerne

RÉSISTANCE À L'HIVER SUPÉRIEURE



LA RECHERCHE DONNE DES RÉSULTATS

Le 5364 est l'un des rares cultivars ayant démontré e recherche une supériorité lors d'épreuves sévères d survie à l'hiver. Mais il y a plus: au champ, le 5364 aussi démontré sa capacité à offrir un peuplemer plus dense au printemps en comparaison directe av des cultivars concurrents. Cela pourrait vouloir di des luzernières de plus longue durée avec moins d mauvaises herbes et plus de rendement, tous des facteurs importants de qualité des fourrages.

La bonne luzerne

SEMER LE 5364

PROUVÉ: RÉSISTANCES AUX MALADIES

DEMANDEZ AUSSI LES 5311 ET 526 À HAUT RENDEMENT!

L'ENSEMBLE COMPLET DONT VOUS AVEZ BESOIN

Un cultivar ne peut prétendre mener en matière de rendement et de persistance de luzernière sans avoir un ensemble complet de résistances aux maladies de sa zone d'adaptation. Le 5364 vous l'offre. Sa haute résistance aux flétrissures bactérienne et fusarienne sont des indices de ce qui lui permet de produire des rendements et des longévités de luzernières supérieures. La résistance aux maladies du 5364 a été démontrée par la recherche et les agriculteurs de la région. Semez-le avec confiance.

La bonne luzerne

PRODUITS DE MARQUE
PIONEER®

Pioneer...
Source de
fourrages
de qualité...

PIONEER HI-BRED LIMITÉE

Toutes les ventes sont sujettes aux modalités qui apparaissent sur les étiquettes et les documents commerciaux. ®, MS Marque de commerce et marque de service, déposée ou en instance dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée, Chatham (Ontario). © 1993, PHII

animal). Tout gras additionnel au-delà de cette limite devrait être ajouté sous forme de gras inerte dans le rumen.

L'énergie fournie par le gras de la ration est utile à la vache, mais n'est pas du tout utilisée par les micro-organismes du rumen. Lorsqu'une partie des hydrates de carbone non structuraux est remplacée par du gras, on fournit donc une moins grande quantité d'énergie à la microflore du rumen. La croissance de ces micro-organismes s'en trouve réduite d'autant. Or, la protéine produite par la flore ruminale représente une importante fraction de la quantité totale de protéine disponible à l'animal. La réduction de protéine d'origine microbienne devra être compensée par une augmentation de la quantité de protéine alimentaire résistant à la dégradation ruminale (protéine non dégradable). Cependant, il faut combiner judicieusement les sources de protéine non dégradable. La déficience d'un acide aminé risque de limiter la production. Par exemple, si l'on a recours à la drèche de distillerie et au fin gluten de maïs, deux sources de protéine non dégradable à base de maïs, la réponse à la STB risque d'être limitée par une déficience en lysine.

Attention à la condition de chair

Par ailleurs, il ne faut pas négliger la régie de la condition de chair des vaches supplémentées à la STB.

La condition de chair désirée pour le prochain vêlage (3,5 à 4 sur une échelle de 1 à 5) doit être atteinte avant la période de tarissement et maintenue constante au cours de celle-ci. Au besoin, il y aura lieu d'interrompre la supplémentation de STB avant la fin de la lactation si une vache éprouve des difficultés à refaire ses réserves. À la limite, on pourra permettre un gain modéré durant la période de tarissement (un maximum d'un point de condition de chair). En aucun cas, la vache ne devrait perdre du poids durant cette période. Cette situation est intimement liée à l'incidence de problèmes métaboliques en période péri-partum. Dans de telles situations, on observe généralement une diminution d'appétit, une perte de poids considérable et une performance sub-optimale. En présence de tels problèmes, la capacité des vaches de répondre favorablement à une supplémentation de STB s'en trouverait sérieusement compromise. Dans ce cas, il vaut mieux retarder le début de la période de supplémentation de STB et attendre que la situation soit normalisée.

Plus la période de tarissement avance, plus l'appétit diminue. La ration doit donc avoir une concentration plus élevée en éléments nutritifs. Une telle ration se prête bien à l'adaptation du métabolisme de la vache aux minéraux (le calcium, en particulier) et aux changements qui surviennent durant la période péripartum. Bien qu'il n'existe pas d'études sur l'utilisation d'une telle approche alimentaire et son impact sur la réponse à la STB, on peut présumer que, comme toute stratégie visant à favoriser la santé et à minimiser les problèmes métaboliques, son utilisation ne peut qu'avoir un effet positif.

La STB influence donc le bilan énergétique, particulièrement durant les premières semaines de supplémentation, alors que l'augmentation de la CVMS n'est pas suffisante pour compenser les exigences énergétiques accrues par l'augmentation de la production laitière. L'impact du bilan énergétique en début de lactation sur l'efficacité reproductive est bien connu. Un déficit énergétique prononcé a généralement un effet négatif sur le retour de l'activité ovarienne, les chaleurs et la fertilité. On a beaucoup fait état de l'effet présumément négatif d'une supplémentation de STB sur l'efficacité reproductive. En effet, certaines études rapportent un allongement de l'intervalle vêlage-conception de l'ordre de 20 à 25 jours chez les vaches recevant une supplémentation de STB comparativement à des vaches non supplémentées du même troupeau.

Tout porte à croire que ces différences observées soient en grande partie attribuables à l'augmentation de production et, par conséquent, de l'ampleur ou de la durée du déficit énergétique. En effet, les influences directes de la STB sur les paramètres physiologiques de la reproduction sont pour la plupart plutôt positifs, à l'exception peut-être des chaleurs. On a effectivement observé que la supplémentation de STB tendait à diminuer l'intensité des signes de chaleur. Il faut donc porter une attention particulière à la détection de celles-ci. D'autre part, pour éviter l'impact de l'augmentation du déficit énergétique, il suffit de retarder le début de la supplémentation jusqu'à l'atteinte de l'équilibre énergétique évalué par la condition de chair. ■

Dans l'élevage depuis 32 ans

Olier Renaud, un avocat de Montréal, voulait prouver que la production bovine était rentable. Toujours à l'écoute des besoins du marché, il a réussi.

par Raymond Morissette

La ferme Olier Renaud inc. de Saint-Méthode-de-Frontenac élève des bovins de boucherie depuis 1961. Cette ferme serait l'une des rares sur la rive-sud du fleuve Saint-Laurent à fonctionner encore avec une structure «patron-employés». La recherche de la rentabilité a toujours été l'objectif premier du fondateur, Olier Renaud, un avocat de Montréal.

À 54 ans, Olier Renaud décide d'investir en agriculture afin de s'éloigner de son travail stressant. Son choix se porte sur l'élevage de bœuf de race Hereford pur-sang. En fait, il veut développer un troupeau dont la valeur génétique serait comparable ou supérieure aux troupeaux de l'Ouest canadien. De plus, l'investissement doit être rentable, Olier Renaud n'ayant aucune envie de perdre ses économies. À l'été 1961, il achète quatre fermes abandonnées et débute l'élevage avec 20 vaches.

Pour le seconder dans cette nouvelle aventure, il engage un finissant du cours professionnel agricole de La Pocatière, Donald Couture, actuellement gérant de l'entreprise. Ensemble, ils améliorent le fonds de terre et rénovent les bâtiments.

Le propriétaire met en place des méthodes de contrôle comptable qui, à l'époque, n'ont rien d'innovateur pour le monde des affaires. «À tous les

Raymond Morissette, agronome, est journaliste.

Ces deux coupables sont à l'origine de 80 % des diarrhées

First Defense[MC] peut protéger les veaux contre ces deux virus

CORONAVIRUS **E. COLI**

La diarrhée des veaux peut transformer vos profits en véritable cauchemar de maladie récidivante et traitements laborieux.

FIRST DEFENSE[MC] est un nouvel agent préventif vous permettant d'échapper à la diarrhée des veaux. C'est le seul anticorps oral pour les veaux s'attaquant spécifiquement à **l'E. coli** et au **coronavirus** - les deux causes principales de diarrhée.

Étant donné que FIRST DEFENSE est administré directement aux veaux dans les douze heures suivant leur naissance, vous pouvez être assuré qu'ils recevront 100 % des bienfaits prévus du produit. Les capsules monodose sont faciles à administrer au moyen du pistolet d'administration fourni. De plus, il n'est pas nécessaire de les garder au réfrigérateur.

FIRST DEFENSE offre une double protection et est facile à administrer.

Renseignez-vous auprès de votre vétérinaire au sujet de FIRST DEFENSE, la meilleure défense contre la diarrhée des veaux.

First Defense[MC]

ImmuCell

FIRST DEFENSE est une marque déposée de Immucell Corp.

Boehringer Ingelheim

LA RECHERCHE AVANT TOUT

vendredis soirs, explique Donald Couture, je rencontrais le propriétaire qui revenait de Montréal et on examinait les chiffres.» Le suivi rigoureux des opérations de la part du propriétaire a été, selon l'employé, l'un des facteurs de réussite de la ferme.

Cette rencontre hebdomadaire servait aussi à la planification des travaux à venir, des achats et des ventes ainsi qu'à l'élaboration d'un plan de travail quinquennal. Encore aujourd'hui, les deux fils du fondateur font ce suivi avec Donald Couture.

La confiance règne

L'autre facteur de réussite est sans doute la grande confiance que les propriétaires ont toujours accordée aux employés, même lorsqu'une décision entraînait une perte.

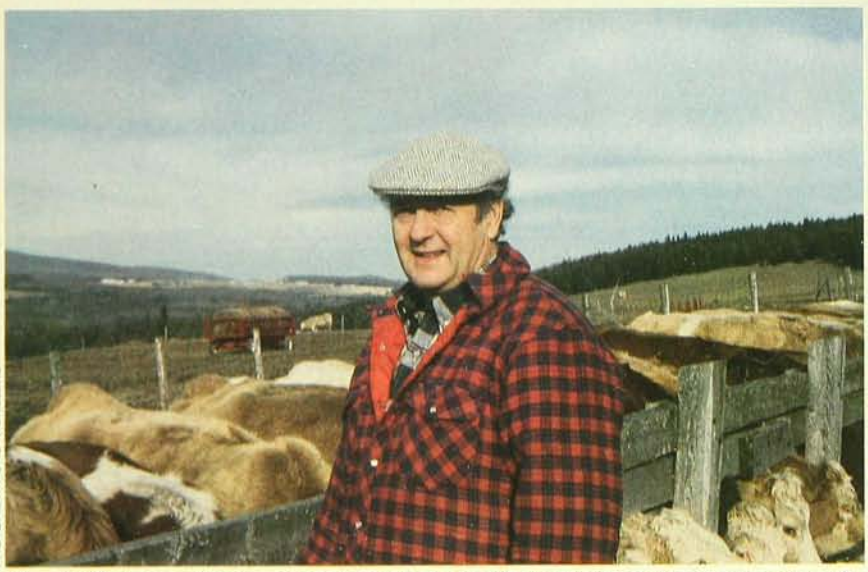


PHOTO: RAYMOND MORISSETTE

Donald Couture préfère les animaux ayant une génétique hybride Hereford X Simmental X Charolais. Ils ont une meilleure conversion alimentaire et donnent plus de viande.

Le développement de la ferme est rapide: l'équipe achète la meilleure génétique possible pour obtenir un bon troupeau, mais l'objectif initial de cinq ans pour rentabiliser la ferme est régulièrement décalé. «Cela nous a finalement pris 15 ans», affirme Donald Couture. L'amélioration du fonds de terre, l'enterrement des tas de roches et le drainage occupent passablement les employés de la ferme.

La ferme initiale de 124 hectares est agrandie par l'achat successif de 12 autres fermes. Aujourd'hui, la ferme Olier Renaud possède 808 hectares de terre dont 232 sont en culture, 131 en pâturage amélioré et 445 en boisé, incluant une érablière de 6000 entailles.

Le troupeau pur-sang a lui aussi connu les aléas du changement. En 1970, la demande pour le Hereford est à la baisse et les abattoirs exigent des carcasses de bœuf de 275 kilos. La ferme s'adapte au marché et fait des croisements en achetant des mâles Charolais et Simmental dans les encans des stations d'épreuves. Le croisement apporte une vigueur hybride donnant des sujets plus lourds de 40 à 50 kilos.

Selon Donald Couture, l'amélioration de la génétique est essentielle pour réussir en production bovine. L'effort déployé en ce sens durant l'élevage du Hereford pur-sang se vérifiera tout autant dans l'élevage de bovins commerciaux. De 20 vaches en 1961, le cheptel compte plus de 300 têtes en 1972: 125 vaches, 125 veaux et 50 taures de remplacement. Quelques années plus tard, plus de 700 têtes sont dispersées dans les différents bâtiments. La ferme engraisse ses propres veaux et achète le reste dans les encans.

Daniel Couture vise un taux de mortalité très bas dans le vache-veau: il est actuellement de 4 % à la naissance. Le veau reçoit très rapidement le colostrum de la mère après la naissance. «Il ne faut pas dépasser une heure, souligne Rosaire Grégoire, un des cinq employés de la ferme. Malgré certains inconvénients, cet empressement à donner le colostrum vaut le coup.»

Avant la mise bas, on surveille de près l'état de chair de la vache. Elle ne doit être ni trop grasse, ni trop maigre. «On ne sert pas de foin de mauvaise qualité à une vache en gestation», tient à préciser l'éleveur. De plus, la ration est balancée par l'ajout de minéraux. Après la naissance du veau, monsieur Couture surveille le pis des vaches. «Le lait d'une vache ayant la mammite rend le veau malade», explique-t-il.

À l'engraissement, le gérant mise sur un animal ayant une bonne génétique. Durant la finition, l'animal ne doit pas dépenser son énergie. Tout ce qu'il mange doit se transformer en viande. Donald Couture mentionne l'importance de nettoyer régulièrement les planchers des parcs: «Un animal qui s'embourbe dans le fumier ne grossit pas», dit-il.

L'alimentation respecte les besoins du bouvillon. Peu importe le fourrage utilisé, il est analysé chimiquement et complémenté avec des minéraux et des grains. La ferme achète normalement 1,1 tm de maïs-grain par bouvillon en finition.

Autre particularité de la ferme Renaud, la finition des veaux achetés aux encans se fait dans un parc d'engraissement différent de celui des veaux élevés sur la ferme. De cette façon, les risques de propagation de maladies diminuent. De plus, depuis de nombreuses années, on pratique la vaccination préventive des vaches et des veaux contre les maladies courantes.

Une bonne stature

Lors de l'achat des veaux dans les encans, Donald Couture recherche un animal de bonne stature ayant un poitrail large et fort. «Le veau doit manger beaucoup de grain et de fourrage pour peser 590 kilos à l'âge de 24 mois», précise l'acheteur.

Beaucoup de changements ont transformé la ferme depuis 1961. Et on ne s'arrête pas là. Les propriétaires et le gérant se sont donné de nouveaux objectifs. En 1993, la ferme n'a pas acheté de veaux dans les encans. «On veut augmenter le troupeau d'élevage de 125 à 195 vaches», ajoute Donald Couture. Ce changement est dicté par le développement d'un nouveau marché, celui de la génisse de boucherie hybride gestante de cinq mois. «Les anciens producteurs de lait recherchent ce produit, souligne l'éleveur, et la ferme se restructure pour combler ce marché.»

Olier Renaud peut être fier de l'entreprise qu'il a créé en 1961. Il voulait prouver que l'on pouvait réussir en agriculture. L'entreprise dirigée par Gilles et André, les fils du fondateur, en étroite collaboration avec Donald Couture, prouve que la rentabilité peut exister en production bovine. ■

Des virages serrés

Le slogan publicitaire «Faut l'essayer» du nouveau tracteur Genesis fabriqué par **Ford New Holland** ne pouvait pas être plus à propos. En effet, Luc Morissette, gérant de territoire, avait invité ses concessionnaires accompagnés de clients à venir conduire le nouveau tracteur à l'ITA de Saint-Hyacinthe. Pour l'occasion, on n'avait rien déplacé dans le garage, sachant très bien que le tracteur de la nouvelle série 70 saurait se faufiler entre les autres machines. Lorsqu'on demandait aux agriculteurs ce qui retenait le plus leur attention sur ce tracteur, ils répondaient sans hésiter: «Ça vire plus carré qu'un deux roues!».

Ford New Holland a réussi à surmonter le principal handicap des tracteurs avec pont avant assisté: le manque de souplesse dans les bouts de champs. Le nouvel essieu offert en option se déplace de gauche à droite pour dégager les roues lors des virages. Dans cette manœuvre, la roue extérieure se déplace vers l'avant, dépassant même le nez du tracteur. Quant aux masses alourdissantes accrochées à l'essieu, elles sont entraînées dans le mouvement. Pour les sceptiques, Ford signale que l'organe de liaison entre l'essieu et le tracteur peut supporter une charge de presque 300 000 livres.

Une console ajustable compte parmi les autres nouveautés équipant la série 70. En effet, un interrupteur à bascule permet de déplacer la console pour un meilleur confort de l'opérateur. Enfin, la transmission «powershift» profite de deux améliorations: d'une part, elle peut fonctionner en mode automatique sur la route et, d'autre part, jusqu'à trois rapports dans les deux directions peuvent être programmés puis commandés par la simple pression d'un bouton.

Plan d'affaires agricoles

Gaétan Villeneuve, consultant privé en économie agricole, lance le service d'élaboration de plans d'affaires agricoles. Ce type d'expertise professionnelle analyse la situation financière afin de maximiser la rentabilité d'une ferme ou d'un projet.

Un plan d'affaires comprend l'estimation de la valeur marchande de tous les actifs, la conception et l'analyse du bilan, l'analyse du fonds de roulement et du financement ainsi qu'une étude détaillée de la rentabilité optimale de la ferme ou du projet. Le plan d'affaires agricoles est tout indiqué pour solutionner des problèmes de liquidités, ou pour des décisions de refinancement ou d'achat important.

Pour plus d'informations, communiquez avec Gaétan Villeneuve au (514) 771-6800.

Du foin haché

La rotopresse modèle Rollant 46 Roto Cut construite pas **Claas** fabrique des balles denses, bien équilibrées, qui retiennent la qualité du foin et qui se défont facilement. Équipée d'un ramasseur de 6 1/2 pieds (2 m), elle peut affronter n'importe quel andain.

La Roto Cut dispose de quatre rangées de fourches qui alimentent un arsenal de 14 couteaux. Chacun des couteaux possède une protection pour faire face aux obstacles et revient en position après l'incident. Les couteaux peuvent être actionnés à partir du siège du tracteur.

Pour accélérer la manutention

La compagnie **Sukup** vient de mettre au point une pièce d'équipement qui facilite le déplacement et accélère la manutention des matériaux granulaires en vrac. Cette machine peut soulever un contenant, actionner la vis sans fin et remplir un semoir ou un planteur. En effet, la vis est en mesure de se déplacer tout au long du semoir. Cette pièce d'équipement peut recevoir deux boîtes de 40 boisseaux chacune, ce qui permet de transporter deux produits différents en même temps.

Un producteur trop ambitieux

Aujourd'hui, je vous parlerai du cas d'un producteur qui voyait grand. Ce producteur décide de s'équiper d'un semoir d'une largeur de travail de 45 pieds et d'une valeur de 80 000 $. Aucun semoir de cette taille n'ayant jamais été vendu au Québec, aucun marchand n'en a en inventaire.

Qu'à cela ne tienne, notre producteur part en voyage avec son concessionnaire jusqu'à Winnipeg, puis à Fargo, dans le Dakota du Nord. Au retour, le producteur est l'heureux propriétaire d'un semoir géant. Lors des premiers essais, le printemps suivant, il constate une anomalie dans la précision du semis. Comme il se doit, le concessionnaire est avisé dans les plus brefs délais. Le représentant du service après-vente prend les choses en main et suggère le déplacement des «sensors» vers le haut du tube d'alimentation. Le producteur refuse catégoriquement en prétextant que la précision en serait détériorée, même si le manufacturier en prenait l'entière responsabilité et en garantissait la précision. Par ailleurs, notre agriculteur se plaint de ne pas avoir reçu de manuel d'opérateur en français.

Selon votre médiateur de plaintes en machinisme agricole, il est très normal d'effectuer certains ajustements avant que la machine ne fonctionne adéquatement. Le manufacturier a tout fait pour satisfaire le client, mais le producteur a refusé les modifications.

Quant au manuel d'opérateur, votre médiateur de plaintes n'a rien pu faire. La compagnie n'a jamais envisagé la commercialisation de ce semoir au Québec. La machine n'a d'ailleurs pas été conçue pour le Québec et les frais de traduction de ce manuel se chiffraient à environ 8 000 $.

Dès le départ, notre producteur devait savoir que le risque d'aller chercher un si gros appareil aussi loin était grand, même si la compagnie manufacturière a tout fait pour le satisfaire.

Dans ce cas-ci, la prudence de notre producteur était inversement proportionnelle à son ambition.

Le médiateur de plaintes en machinisme agricole
a/s M. Jean-Guy Choinière, MAPAQ
Direction du développement régional
200-A, chemin Sainte-Foy, 9e étage
Québec (Québec) G1R 4X6
Tél.: (418) 644-6967
Téléc.: (418) 528-0405

Conservation des sols

John Deere offre maintenant la Mulch Master 550 de 4,87 m en version flexible/repliable. Le nouveau modèle a une configuration flexible pour travailler les terrasses et les contours, une largeur de transport étroite, un réglage de profondeur par manivelle et, en option, un réglage exclusif de profondeur par commande électro-hydraulique.

Cet outil de préparation de sol laisse beaucoup de résidus, incorpore parfaitement les produits chimiques, élimine les mauvaises herbes et prépare le lit d'ensemencement en un seul passage.

Système de suspension en trois points

John Deere annonce l'arrivée d'une nouvelle gamme de faucheuses-conditionneuses qui remplacent la 1219 à barre de coupe et les modèles rotatifs 1360, 1460 et 1470. Les séries 800 et 900 fournissent une flottaison améliorée grâce à un nouveau système de suspension en trois points.

Les faucheuses-conditionneuses 820 et 920 ont une largeur de coupe de 2,97 m. La largeur de coupe de la plus grosse rotative, le modèle 930, est de 3,50 m. Les modèles rotatifs sont disponibles avec système de conditionnement à rotor ou à rouleaux en uréthane. La 820 est munie de rouleaux conditionneurs en uréthane.

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Formation sur les pesticides

Dans le but de mieux informer les producteurs, le groupe **Semico-Nutrite** a innové en 1994 en rencontrant les 10 plus importants fabricants de produits phytosanitaires du Québec.

Ces trois journées d'information technique visaient les plus récents changements aux étiquettes et les dernières homologations. La nouvelle technologie préconise des doses minimes à l'hectare, des emballages plus sécuritaires pour l'utilisateur et l'environnement. Afin que ces informations parviennent à l'utilisateur, les industries utilisent un système de distribution dont fait partie Semico-Nutrite.

Gérant des ventes canadiennes

La division santé animale de **A.L. Laboratories** vient de nommer Carmine Forgione comme gérant des ventes canadiennes. Monsieur Forgione aura la tâche d'accroître les ventes de BMD, un produit antibiotique pour le porc et la volaille. Il sera aussi responsable de la coordination des activités entre le Canada et les États-Unis.

Carmine Forgione

Claas lorgne vers l'Amérique

Le spécialiste européen de matériel de récolte est sur le point de s'établir aux États-Unis. Pour de bon cette fois.

par Simon M. Guertin

«Claas regarde activement aux États-Unis soit pour y construire une usine d'assemblage ou bien pour y conclure une entente avec un constructeur majeur de moissonneuses», annonçait l'automne dernier le président et principal actionnaire du groupe Claas, Helmut Claas. On se rappellera que Claas a déjà tenté une percée il y a une dizaine d'années en utilisant les couleurs de Ford. Plus récemment, c'est sous la bannière Massey-Ferguson que Claas faisait un essai. Mais les deux tentatives n'ont pas obtenu un grand succès. Cette fois, on veut s'y prendre différemment. Par ailleurs, le temps a passé et les machines ont évolué. Claas est impatient de nous faire découvrir le génie allemand: construction solide et technologie poussée.

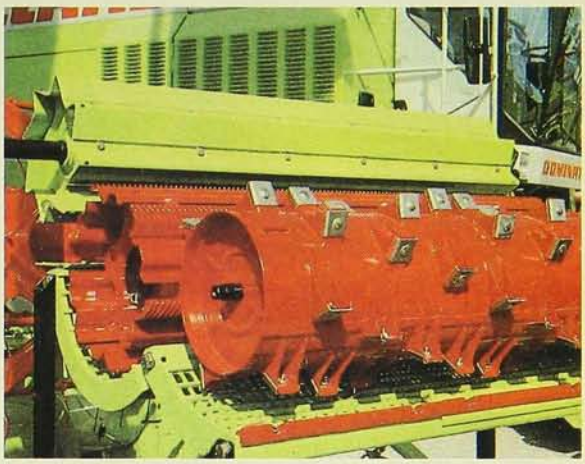
Depuis 10 ans, Claas remonte le courant dans le marché européen de la moissonneuse qui vient pourtant de glisser en dessous de la barre des 10 000 unités, l'équivalent du marché américain. Pendant que tous les fabricants étaient emportés par le courant, le constructeur allemand arrachait 10 points en parts de marché. Et c'est surtout avec les grosses machines qu'il s'est imposé. Il détient en effet un tiers du marché européen dans ce domaine. En France, il est en seconde position dans un marché qui se situe autour de 1000 machines.

Du côté des presses à balles rondes, un marché en pleine érosion, Claas annonce une pénétration en Europe qui a progressé de 15 points en 10 ans. Signe des temps, la concentration des marques est très forte là aussi puisque 90 % des ventes sont réalisées par quatre grandes compagnies.

Dans les fourragères automotrices, le marché européen est encore plus serré. Il représente seulement 1 500 machines. Et ces machines sont de plus en plus puissantes. Dans ce cas, trois grandes marques sont offertes et Claas occupe la première place. En France, le marché est de 500 machines qui sont achetées par des utilisateurs professionnels, entrepreneurs à forfait ou coopératives d'utilisation. On s'intéresse donc au débit élevé, à la finesse de hachage et à la rapidité de réglage. En fait, les utilisateurs recherchent des machines dont la puissance se situe entre 400 et 500 chevaux.

En 1993, deux modèles d'ensileuses de présérie étaient à l'essai: les Jaguar 860 et 880. Dotées respectivement d'un moteur Mercedes de 414 et de 481 chevaux, ces modèles sont équipés, pour la récolte de maïs, d'un nez à six ou huit rangs qui se replie. Dans d'excellentes conditions, avec le plus gros modèle, les utilisateurs rapportent des vitesses de 6 km/h, des remorques remplies au bout d'une centaine de mètres, une capacité de 3 ha/h et un rendement de 170 t/h.

Le nouveau dispositif d'affûtage des couteaux est beaucoup plus rapide que sur les machines précédentes: en deux minutes, les couteaux sont remis en forme, sans outils spéciaux. D'autre part, le graissage automatique a fait son apparition sur les fourragères.



Les nouvelles moissonneuses sont équipées de deux batteurs consécutifs: l'accélérateur de préséparation permet d'obtenir une vitesse de battage supérieure de 33 %.

Investies du même souci d'efficacité, les nouvelles moissonneuses Claas sont équipées de deux batteurs consécutifs; un premier de type traditionnel précédé d'un autre appellé «accélérateur de préséparation» (APS). Ce cylindre, qui accélère le tapis de récolte, permet d'obtenir une vitesse de battage supérieure de 33% et des gains de productivité de 15 à 30 %.

Claas se lance maintenant dans la construction d'une machine qui ressemble étrangement à un tracteur. «Ne vous y méprenez pas, avertit Helmut Claas, vous ne verrez jamais un Xerion 2000 tirer une charrue.» Avec un moteur de 300 chevaux, ce module bi-directionnel dont la cabine se place indifféremment dans trois positions servira plutôt à accrocher des outils de semis et de récolte, comme pour la betterave à sucre ou la pomme de terre. Le Xerion 2000 est équipé d'une transmission «powershift» intelligente qui permet des changements de vitesses en douceur. Sur la route, elle se comporte comme une transmission automatique d'automobile. Dans le champ, elle choisit un rapport qui permet au moteur de fournir son efficacité maximale. La vitesse de la prise de force s'ajuste au rythme de la machine. Ce module sera disponible en Europe en 1995. ■

Avec un moteur de 300 chevaux, le Xerion 2000 servira à accrocher des outils de semis et de récolte.

Une belle histoire

On dit que les gens heureux n'ont pas d'histoire. Pourtant, les Lapointe de Jonquière, mariés depuis 36 ans, ont une belle histoire d'amour à raconter.

par Sylvie Bouchard

Sur le parvis de l'église Saint-Dominique de Jonquière, le jeune Louis-Marie attend la fin de la messe, anxieux. C'est peut-être aujourd'hui qu'elle le remarquera, cette belle Colette. Depuis qu'il a vu l'amie de sa sœur, elle occupe ses pensées. Le soir de la Saint-Jean-Baptiste, il a même rôdé autour de chez elle dans l'espoir de l'apercevoir. Peine perdue. L'insaisissable passe toujours sans le saluer.

On est en 1955, Louis-Marie Lapointe a 19 ans. Timide, il cherche par tous les moyens une façon d'attirer l'attention de la jeune fille de 18 ans. Et ce n'est pas facile. Fille d'une famille très sévère, Colette n'a pas souvent de permissions pour aller «veiller». Il a fallu que la sœur de Louis-Marie l'invite à une soirée, le 2 juillet, sous prétexte d'accompagner un cousin, pour qu'enfin Louis-Marie en profite pour se faire connaître. Colette le trouve bien gentil, ce sérieux fils de producteurs agricoles du chemin Saint-Damien de Jonquière. Et surtout, il vient d'une bonne famille; avec lui, elle se sent en sécurité. La grande déclaration arrive quelques mois plus tard quand, à Noël, Louis-Marie offre à Colette sa pierre de naissance. Ce délicat symbole scelle à jamais le cœur des deux amoureux.

Ça, c'est le début d'une belle histoire d'amour. Deux ans plus tard, malgré les récriminations du père de Louis-Marie, les deux tourtereaux convolaient en justes noces. Rosario trouvait son fils bien jeune pour se marier («ce n'est pas rentable pour la ferme», disait-il) et la jeune citadine bien chétive pour faire une bonne femme de cultivateur.

Louis-Marie et Colette Lapointe: leur histoire d'amour dure depuis 38 ans.

Mais la menue Colette, malgré sa vingtaine toute fraîche, était déjà bien déterminée. «Ça fait deux ans qu'on sort ensemble, on se marie ou on casse!»

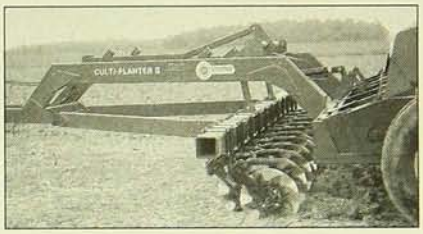
Une équipe parfaite

Aujourd'hui, après 36 ans de vie commune, Colette est aussi déterminée mais Louis-Marie est beaucoup moins timide. Propriétaire d'une partie de la ferme paternelle depuis 32 ans, le couple a toujours travaillé main dans la main. Ils ont aplani et drainé leur terre et amélioré le maigre troupeau croisé Holstein donné par Rosario. En fait, ils ont choisi la Ayrshire, plus légère et mieux adaptée aux pacages vallonneux de leur ferme. Leur travail a été bien récompensé. Dans la maison s'accumule les trophées récoltés par leurs pur-sang dans différentes expositions agricoles du Québec et des États-Unis. Pendant que Louis-Marie s'occupe du troupeau et des champs, Colette calcule, comptabilise et prévoit l'avenir. Une équipe parfaite. «On est des gens chanceux», dit Louis-Marie qui avoue n'avoir pleuré que deux fois dans sa vie.

La première fois, c'était le jour de son mariage. D'abord, il allait à contre-courant: sa famille était contre. Puis, il fallait faire un mariage double, avec sa sœur qui n'arrêtait pas de tout décider pour la noce. Et Louis-Marie était fatigué: depuis qu'il travaillait avec son père, il n'avait jamais manqué le train. Le jour du mariage, il a même dû remplir un silo. Le jeune homme, malade, épuisé physiquement et moralement, n'a donc pas tellement profité de son voyage de noces.

Quand vient le temps de préparer le sol, une seule adresse: les accessoires sous ordonnance d'Unverferth

Au moment de préparer le sol, certains champs réclament un traitement délicat et d'autres, un travail plus agressif. Seule la ligne d'accessoires sous ordonnance d'Unverferth propose, à la même adresse, des solutions à tous vos problèmes de régie de sol.

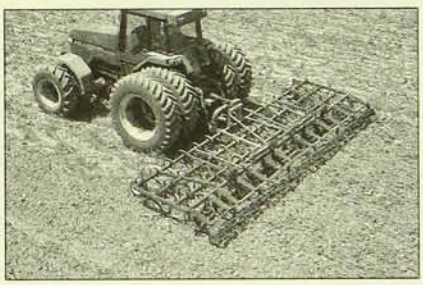


Le Culti-Planter® II

Que vous choisissiez de préparer le sol ou non, le Culti-Planter® II comblera vos besoins. Son châssis s'accroche à votre planteur ou à votre semoir. Vous pouvez choisir de préparer les sols et de semer en un seul passage avec la combinaison d'une série de dents en «S», d'une lame nivelleuse et d'une herse à rouleaux. Si vous optez pour le «No-Till», enlevez tout simplement les accessoires du châssis et remplacez-les par des coutres ondulés.

Le Rolling Harrow®

Le conditionneur de sol Rolling Harrow d'Unverferth est l'outil de finition idéal pour préparer le lit de semences ou incorporer des produits chimiques. Il est disponible avec des rangées de rouleaux simples ou doubles, en version remorquée ou en version portée se rattachant facilement à presque n'importe quel accessoire de préparation de sol ou de semis.



Le Perfecta® II

Le vibroculteur Perfecta II à trois rangées de dents en «S», avec sa lame nivelleuse montée sur ressorts et ses rouleaux agressifs, produit une préparation efficace et une incorporation adéquate des produits chimiques.

Le Zone-Tillage[MD]

Le système Rawson Zone-Tillage[MD], parce qu'il s'adapte aux conditions du sol, combine le meilleur de toutes les options: le «No-Till», le billonnage et les façons traditionnelles. Accrochez votre planteur ou votre semoir au chariot du Rawson Zone-Till[MD] (en instance de brevet) ou attachez les coutres directement à votre planteur et préparez uniquement les bandes à ensemencer!

Unverferth
Manufacturing Company, Inc.
P.O. Box 357 • Kalida Ohio 45853
(419) 532-3121 • FAX (419) 532-2468
1-800-322-6301

Votre représentant des ventes: Georges Kremmel
3486, av. Connaught, Montréal (Québec) H4B 1X3 Tél.: (514) 486-9170 Fax.: (514) 486-0718

Pour tous vos besoins de préparation de sol, renseignez-vous sur notre ligne de produits sous ordonnance. Parlez-en dès aujourd'hui à votre concessionnaire Unverferth.

La deuxième fois que Louis-Marie a pleuré, c'est le jour où son père a partagé sa ferme entre ses deux fils aînés. Louis-Marie qui, à l'époque, n'avait pas encore d'enfants, a dû se contenter d'une quarantaine d'hectares de terre vallonneuse, du quart de la production et d'une douzaine de vaches, choisies parmi les moins bonnes. «Vous n'avez pas d'enfants, arguait Rosario. Vous n'avez donc pas besoin de beaucoup de revenus.» Des enfants, si le couple n'en avait pas malgré leurs quatre années de mariage, ce n'était pas par manque de désir. La pilule n'en était que plus dure à avaler. Mais Colette n'a pas laissé prise au désespoir: «Retrousse-toi les manches, a-t-elle dit à son mari. On va prendre ce que l'on a et on va travailler avec!»

Voilà pour les événements tristes. Le reste est rempli de petites déceptions, bien sûr, mais surtout de grands et de petits bonheurs, accumulés jour après jour, de beaucoup d'amour, de complicité et de compréhension.

La future relève

Cinq ans après leur mariage, installés dans leur ferme, les Lapointe décident d'adopter ce premier enfant que la nature leur refuse. Leur préférence penche pour un garçon, «pour que Louis-Marie ait de l'aide de bonne heure». À l'orphelinat, les religieuses présentent à nos futurs parents huit bambins. Un petit blond aux yeux bleus tend les bras vers eux. Le lendemain, dans la famille Lapointe, on fête l'arrivée du petit Claude, âgé de neuf mois.

Un an et demi plus tard, le couple revient de l'orphelinat avec Normand, leur deuxième fils. L'adaptation a été plus difficile. Louis-Marie restait impassible devant les sourires du cadet. Encore une fois, Colette a parlé: «Il faut choisir. Ou bien on le garde, ou bien on va le reporter.» Aujourd'hui, Colette n'en revient toujours pas de voir la grande complicité qui s'est ensuite installée entre le père et le fils. Ils travaillent depuis 13 ans côte à côte, puisqu'ils ont formé une compagnie ensemble. «Quand un des deux s'absente, on dirait qu'il manque un bras à l'autre», dit en riant Colette qui, de son côté, est propriétaire de sa propre terre.

Pendant que Louis-Marie s'occupe des vaches, Colette s'occupe des chiffres.

Si les enfants ont choisi la voie agricole — l'aîné, technicien agricole, est représentant au Québec pour une compagnie américaine d'insémination artificielle —, c'est sans doute à cause de l'amour de leurs parents pour leur métier. En plus de s'occuper de leur ferme, les Lapointe sont des gens très engagés dans leur milieu. Au fil des ans, Louis-Marie a cumulé différents postes au sein de divers organismes agricoles: d'administrateur à la coopérative de Chicoutimi ou au Temple de la renommée agricole en passant par la présidence de l'Association Ayrshire Québec et à celle de l'Association Ayrshire Canada. C'est lui qui, en 1988, a fait déménager le siège social de l'association nationale d'Ottawa à Montréal.

De son côté, Colette n'est pas en reste. Cette fille d'asphalte a été la première femme à siéger au conseil d'administration de l'Office du crédit agricole, aujourd'hui la Société de financement agricole. Elle est actuellement présidente du comité consultatif agricole de la Banque Nationale. D'ailleurs, c'est à cause de toutes ces activités que le couple Lapointe peut se vanter d'avoir reçu des personnalités importantes chez eux, par exemple l'ex-ministre de l'agriculture du Québec, Michel Pagé, «qui a mangé de la soupe aux gourganes et de la tourtière du Lac-Saint-Jean», et le président de la Banque Nationale, André Bérard. En 1987, les Lapointe recevaient les éleveurs Ayrshire du Canada. L'été dernier, c'est le clan Lapointe au grand complet, en pro-

(suite à la page 59)

Le troupeau pur-sang Ayrshire a valu à ses propriétaires bien des trophées dans les expositions québécoises et américaines.

SI DES PRIX DE PIÈCES ÉLEVÉS VOUS ONT ÉLOIGNÉ, VOICI QUELQUE CHOSE QUI VA VOUS RAMENER.

Obtenez maintenant des pièces de qualité Case IH à des prix concurrentiels, tous les jours, chez quelqu'un en qui vous avez confiance: votre concessionnaire Case IH. Nous avons, en fait, baissé nos prix sur des milliers de pièces de qualité portant la marque Case IH. ***UN ENGAGEMENT VIS-À-VIS DE LA QUALITÉ.*** Ce sont des pièces Case IH "de qualité assurée" — les pièces qui répondent à toutes les spécifications et normes de fabrication Case IH. ***UN ENGAGEMENT À ÊTRE DISPONIBLE.*** Votre concessionnaire, soutenu par le Réseau global de pièces Case IH, est prêt à vous obtenir la pièce dont vous avez besoin quand vous en avez besoin. ***UN ENGAGEMENT À SERVIR.*** Votre concessionnaire Case IH a le personnel et les outils lui permettant d'entretenir et de réparer correctement votre matériel du premier coup. ***UN ENGAGEMENT ENVERS VOUS.*** Allez voir votre concessionnaire Case IH et achetez des pièces de qualité à des prix concurrentiels. Et bien davantage.

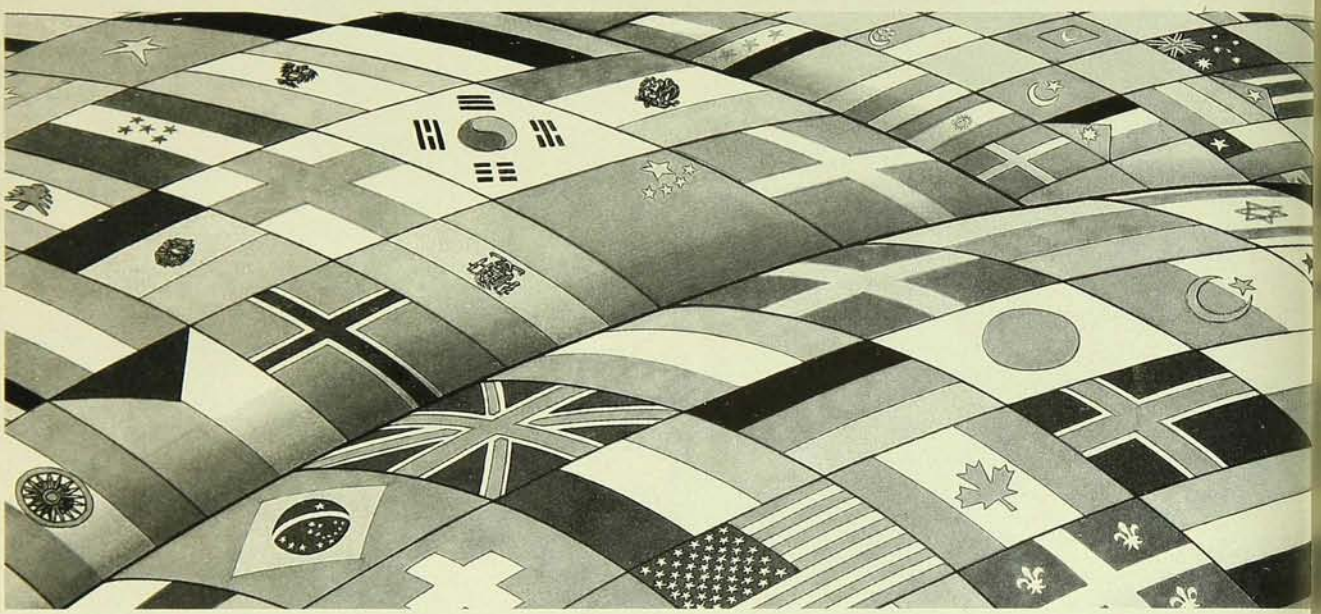
SERVICE APRÈS-VENTE

UN ENGAGEMENT POUR CHAQUE PIÈCE

JI Case Canada
Une division de Tenneco Canada, Inc.
©1994 J I Case

case IH

30e SALON INTERNATIONAL DE LA MACHINE AGRICOLE



16 AU 19 MARS 1994 - STADE OLYMPIQUE - MONTRÉAL

9H À 17H

À la conquête de l'efficacité !

Tous les équipements, tracteurs, fournitures et services qui permettront d'augmenter votre efficacité en vue de la conquête des marchés. Plus de 1500 lignes de produits provenant de tous les coins du monde. Des produits et de l'information sur les nouvelles tendances en production agricole.

ADMISSION (TOUTES TAXES INCLUSES):

Admission générale:	8,00$
Étudiants et âge d'or:	5,00$
Groupes (20 et +) - par personne:	5,00$
Enfants de 6 à 11 ans:	5,00$
Enfants de moins de 6 ans:	Gratuit

sima

POUR PLUS D'INFORMATI

LES PRODUCTIONS JACQUELINE VÉZINA
435, rue de l'Inspec
Montréal (Québec) H3C
Téléphone: (514) 861-8
Télécopieur: (514) 861-8

EN COLLABORATION AVEC:

Desjardins

SRC TÉLÉVISION

PARC OLYMP

venance de tous les coins du Québec, qui envahissait le chemin Saint-Damien. Plus de 500 personnes y ont fêté le 100e anniversaire de l'arrivée du premier Lapointe en terre québécoise.

Les Lapointe, ambitieux et avant-gardistes, se sont d'ailleurs présentés au concours du Mérite agricole en 1969. On peut lire dans le rapport annuel que «de l'avis unanime des juges, monsieur Lapointe devrait se classer dans les tout premiers lauréats s'il se présente au concours pour la décoration d'officier de l'Ordre du Mérite agricole en 1974». On leur avait accordé bien des points pour la qualité de leur troupeau et leur participation à l'avancement de l'agriculture, mais on les avait déclassé parce que leurs deux fils étaient adoptés. Ce qui signifiait, selon un des juges, une relève très incertaine. «Je voudrais bien qu'il la voit aujourd'hui, ma relève incertaine!», s'exclame Colette. Le couple ne s'est jamais réinscrit au concours. Quand on demande à Louis-Marie quels ont été les événements les plus heureux de sa vie, il répond sans hésiter: «L'arrivée des enfants.» Après quelques secondes, il ajoute qu'il a été très fier lorsque Le Bulletin des agriculteurs est allé chez eux pour y faire un reportage en 1980. «Ça faisait longtemps que j'en rêvais», dit-il. Ce lecteur assidu — il se rappelle qu'à 12 ans, il essayait de lire les cours d'anglais publiés à l'époque dans le Bulletin — se demandait pourquoi on faisait des reportages chez les autres et pas chez eux.

Un des événements les plus heureux de la vie du couple, l'arrivée des garçons.

La Ferme Saguenayenne s'étend aujourd'hui sur 350 hectares sur lesquels on élève un troupeau de 100 têtes, dont 50 vaches. Il y a quelques années, les Lapointe y ajoutaient une petite serre où Colette cultive des fleurs et des tomates. Dernièrement, la famille s'est agrandie: le petit Dave, fils de Normand, fait le bonheur de ses grands-parents. ■

Colette consacre aujourd'hui une partie de son temps à sa serre, où elle cultive des fleurs et des tomates.

Mars est un mois propice pour les Clients DEKALB

C'est le temps de prendre possession de vos semences DEKALB. Votre Agent tiendra les JOURS DEKALB du 21 au 25 Mars, et les JOURS DEKALB vous permettent d'économiser sur les semences DEKALB.

Commandez et payez votre semence durant les **JOURS DEKALB du 21 au 25 mars 1994** et obtenez un escompte de 5%.

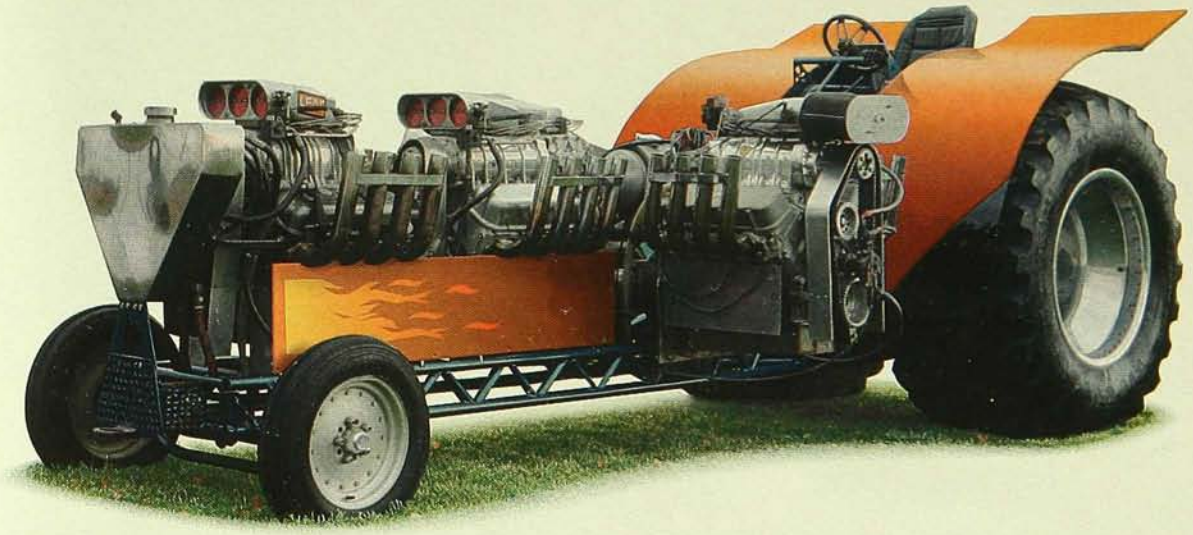
En Plus...

Si vous commandez et payez pour 10 unités et plus, vous recevrez une montre DEKALB édition spéciale.

Prenez le temps de visiter votre Agent DEKALB durant les JOURS DEKALB du 21 au 25 Mars.

ONÉSIME
J'SUS BEN CONTENT! J'AI HÂTE DE REVOIR LES AMIS DU QUÉBEC LÀ-BAS!
T'EN FAIS PAS! ON M'A ASSURÉE QUE L'OPÉRATION SERA RÉUSSIE... AVEC GARANTIE QUE TU SERAS SUR PIED POUR LES VACANCES EN FLORIDE!
ÊTRE ENTRE LES MAINS DE L'ÉMINENT CHIRURGIEN, LE DOCTEUR PETROWSKI, EST UNE CHANCE EXCEPTIONNELLE!
DOCTEUR PETROWSKI, TOUT EST PRÊT!
VOYONS! VOUS SAVEZ BIEN QUE JE NE PUIS OPÉRER SANS FAIRE AUPARAVANT MES EXERCICES DIGITAUX HABITUELS!
EXCUSEZ-NOUS, DOCTEUR - ON VA VOUS CHERCHER CE QU'IL FAUT!
VOILÀ, DOCTEUR!
J'SUIS PRESSÉ... VOULEZ-VOUS BIEN M'DIRE POURQUOI VOTRE FAMEUX DOCTEUR PETROF JOUE DU PIANO?
IL SE DÉLIE LES DOIGTS AFIN D'OPÉRER AVEC PLUS DE DEXTÉRITÉ
TORBRÛLE! SI VOUS TENEZ ABSOLUMENT À JOUER LE PIANO, DOCTEUR, ALLEZ-Y AVEC UN AIR PLUS ENTRAÎNANT!
...ÇA SERAIT AUTREMENT PLUS GAI QUE VOTRE SACRÉE "MARCHE FUNÈBRE" DE CHOPIN!
CHARTIER

Votre mélange sans AAtrex.®



Votre mélange avec AAtrex.

À la limite, votre mélange d'herbicide pour le maïs est probablement approprié. Nous avons bien dit «à la limite», mais peut-être souhaiteriez-vous lui donner un peu plus de muscle.

Ajoutez AAtrex Nine-0® pour accroître l'efficacité des herbicides pour mauvaises herbes à feuilles larges tels que Banvel® et Pardner® ou des herbicides pour graminées comme Dual,® Bladex,® Eradicane® ou Sutan+®. AAtrex Nine-0 renforce aussi les mélanges de deux autres herbicides.

L'ajout d'AAtrex Nine-0 à vos herbicides permet d'élargir le spectre de répression des mauvaises herbes. Mais ce n'est pas tout. Il favorise aussi la répression des mauvaises herbes coriaces ou très développées.

Et AAtrex Nine-0 est efficace pendant toute la saison.

Ce qui est formidable, c'est qu'une petite quantité d'AAtrex Nine-0 suffit pour ajouter du muscle à votre mélange, soit 1 livre d'ingrédient actif à l'acre seulement. Ainsi, vous améliorez l'efficacité et pouvez quand même faire la rotation au soja ou aux céréales.

Sans compter qu'AAtrex Nine-0 peut muscler la répression des mauvaises herbes pour la moitié du prix des produits concurrents. C'est peu d'argent pour beaucoup d'efficacité!

AAtrex a la réponse. AAtrex : l'herbicide qui a du muscle!

ciba

®AAtrex, Nine-0 et Dual sont des marques déposées de Ciba-Geigy Canada Ltée
®Banvel est une marque déposée de Sandoz Crop Protection Corp. ®Sutan+ et Eradicane sont des marques déposées de ICI Americas Inc. ®Pardner est une marque déposée de Rhône-Poulenc ®Bladex est une marque déposée de E.I. duPont de Nemours & CO.

PROWL PASSE À L'ATTAQUE

SEUL PROWL S'ATTAQUE AUX GRAMINÉES ET AUX MAUVAISES HERBES RÉSISTANTES AUX TRIAZINES

Lorsqu'il s'agit de combattre les mauvaises herbes dans le maïs, c'est d'abord aux graminées coriaces que vous devez faire face – et Prowl le sait bien. Mais Prowl va plus loin. Non seulement Prowl assure-t-il une répression exceptionnelle des graminées telles que les sétaires, le panic d'automne et l'échinochloa, mais il s'attaque également aux feuilles larges résistantes aux triazines – l'amarante et le chénopode.

CHAQUE DOLLAR VA PLUS LOIN

Si Prowl va plus loin pour beaucoup moins, c'est que chaque dollar investi vous assure une lutte efficace contre un plus grand nombre de mauvaises herbes. Et Prowl tient ses promesses.

CHOISISSEZ VOTRE PARTENAIRE DE MÉLANGE EN RÉSERVOIR

Prowl est aussi d'une souplesse remarquable. Vous pouvez mélanger Prowl en réservoir avec Banvel, de l'atrazine ou Bladex pour un programme complet de répression des graminées et des feuilles larges.

PROWL VA PLUS LOIN POUR BEAUCOUP MOINS

PROWL

INFORMEZ-VOUS DÈS AUJOURD'HUI, COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE DÉTAILLANT.

CYANAMID Prowl est une marque déposée de Cyanamid Canada Inc. Banvel est une marque déposée de Sandoz Agro Inc. Bladex est une marque déposée de E.I. DuPont de Nemours Co.

LES PETITES ANNONCES

Pour toute information téléphoner à Claude Larochelle. Tél.: (514) 382-4350 Fax: (514) 382-4356 **1-800-361-3877**

CHOIX DE CANEVAS À BRODER, ETC.
Catalogue couleur no 20, 1993, 460 modèles 6,95 $. (36 façons de réaliser vos tapisseries 4,95 $). Dépositaire de fil et laine «Anchor». Exclusivités peintes à la main sur demande. Décalques pour broderie.
Vogue B.A.
C.P. 1301, Shawinigan-Sud (Québec) G9P 4E8
(Taxes en sus)

RETAILLES DE COTON / POLYESTER
IDÉAL POUR COURTEPOINTE - COULEURS UNIES VARIÉES, BLANC & JOLIS IMPRIMÉS - 6 livres pour $ 13.86 port payé, taxes incluses - COMMANDE DE 12 LIVRES pour $ 26.57 port payé, taxes incluses.
LES TISSUS JA-DO ENR.
3211, Chemin Royal, Beauport (Québec) G1E 1V7
Tél.: 1-418-667-5002

Artisanat - Plus Enr.
MATÉRIEL D'ARTISANAT POUR TRAVAUX DE CONFECTION
TOILE HARDANGER - Fil à crocheter - fil et laine à broder - fil retors D.M.C., ANCHOR - laine crochet - foulard de soie pour impression - décalque pour impression de broderie - canevas.
349, de la Chapelle *(angle du Roi)*
Québec (Québec) G1K 6K5
Tél.: (418) 648-1750

Bur: (514) 771-6800
Rés: (514) 796-1821

GAÉTAN VILLENEUVE
Agronome et économiste
Saint-Hyacinthe (QC)

- Plan de financement
- Restructuration financière
- Étude économique
- Évaluation agricole
- Évaluation de dommage
- Zonage agricole

CONSULTANT EN ÉCONOMIE AGRICOLE
13 ans d'expérience à votre service

PEINTURES PERMANENTES POUR TISSUS
Tubes à bille ou pinceaux.
Décalques et stencils pour peindre ou broder.
Commandes C.O.D. Catalogue 1994: 2,00$
ARTISANAT TRI-CHEM INC.
1, Casa Blanca, St-Zénon (Québec) J0K 3N0
Tél.: (514) 884-5307

Ventes, réparation et modification de séparateurs d'eau d'érable, de laveuses à pression et treuils à balles rondes.
AIRABLO
Estimation gratuite
(819) 828-2828

sima94 Montréal
À partir de **35 $**/personne
* Transport aller retour en autocar de luxe
* Entrée à l'exposition
* Taxes & Services
Pour de plus amples informations:
VOYAGES AGRI TOUR au 1-800-463-2265
Détenteur de permis du Québec

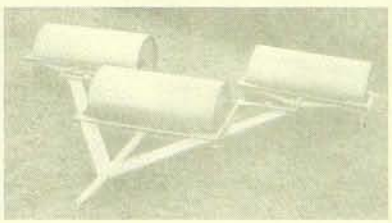
La Boutique du Harnais Enr.
Fabrication et réparation de harnais de tous genres, cuir et nylon.
Grossiste en cuir et bouclerie, attelles et colliers (bourrure).
Distributeur d'outils de fer et clous pour forgeron de marque Diamond ainsi que des pads et studs pour l'hiver.
Bottines et souliers de travail ainsi que vêtements à prix imbattables.
Contactez nous au (514) 378-1436
139, route 137,
Ste-Cécile de Milton (Québec) J0E 2C0
(près de St-Hyacinthe)

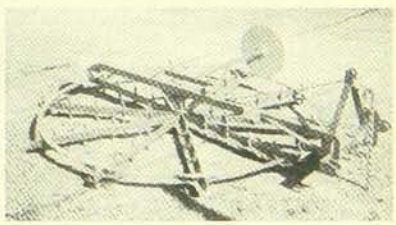
MICHEL T.V. ÉLECTRIFICATEUR
43, Hôtel de Ville
Warwick (Québec) J0A 1M0
- ▲ Réparation de toutes marques: Parmak, Gallagher, Baker, Hallman et autres
- ▲ Service ultra rapide
- ▲ Prix avantageux
- ▲ Pour information: **Michel (819) 358-2191**

Pierre Breton B. Adm.
Agent en assurance de personnes
REER
Fonds de placement
Assurance vie
Assurance pour convention d'actionnaires
Assurance salaire pour agriculteur
L'INDUSTRIELLE ALLIANCE
COMPAGNIE D'ASSURANCE SUR LA VIE
3700 rue du Campanile #101, Ste-Foy (Qc) G1X 4G6
Bur: (418) 653-4064 Rés: (418) 654-9591

PISCINE
Construisez votre piscine creusée vous-même.
Kit complet à partir de 1 950 $.
Aussi système de chauffage solaire.
Catalogue gratuit.
AQUAKIT inc.
105, rue L'Écuyer
Repentigny (Québec) J6A 8C4
Tél.: (514) 654-7333
Sans frais: 1-800-463-3872

Une fabrication à votre mesure





La herse Brisson est fabriquée en grandeurs de 9-10-11-12 pieds de diamètre.

Largeur disponible
12 pieds et / ou 10 & 12 pieds
15 pieds et / ou 13 & 15 pieds
18 pieds et / ou 14 & 16 pieds

Niveleuse de 2 cylindres, inclinaison de 18 pouces.

GRATTES ARRIÈRES

4 modèles disponibles avec 1 ou 2 cylindres		
Largeur	Hauteur	Tracteur recommandé
84"	20"	50 à 90 C.V.
96"	20"	50 à 90 C.V.
96"	24"	65 à 110 C.V.
108"	30"	110 à 140 C.V.

Nous offrons 5% d'escompte sur commande avant le 15 mars 1994.

Machinerie C.A. BRISSON
1097, rue Thibodeau
Parisville, Comté de Lotbinière G0S 1X0
Tél.: (819) 292-2525

FUTURS MARIÉS

Demandez notre magnifique
CATALOGUE GRATUIT
pour avoir les plus chics
FAIRE-PART
à des prix imbattables.
Autre édition disponible pour Anniversaire de Mariage
S.V.P. Spécifiez
INVITATIONS beloeil
941, Bernard-Pilon, Beloeil, Qc J3G 1V7 - Tél.: (514) **467-6509**

Québec Élevage
Les accessoires d'élevage du Québec Inc.
142, rue Martineau
St-Hyacinthe (Québec) J2S 8B1

- Distributeur exclusif des équipements de tatouage **KETCHUM**
- Balance de tous genres
- Cage de contention, barrière de tête
- Abreuvoirs chauffants
- Équipement pour vêlage, écornage, castration, tonte, etc.

** Demandez notre nouveau catalogue*

Pour commander sans frais
1-800-665-8389
Fax: (514) 796-1415

Vente Angus Rouge

Pour une combinaison de facilité de vêlage et performance il n'y a rien comme un taureau Angus Rouge. Nous vous offrons le choix de nos **meilleurs** aux ventes des Stations d'épreuves de Champlain et Asbestos le 27 février, Beaumont le 16 avril et Asbestos le 24 avril. Si vous désirez plus d'information appelez-nous dès maintenant.

FERME SAGE ENR. (819) 467-2979
Lac Ste-Marie, Qc

SILO SUPRÊME INC.
(418) 428-9591
Achats et ventes de silos neufs et usagés. Construction, déménagement, réparation de tous genres.
Distributeur produits PATZ
Ventes - services et pièces

CAGES ET COUVEUSES
Cages à lapins, cailles couveus pour amateur et professionnel. Po catalogue écrire à: Ranch Cunic G.L.R. Inc. 215, Rapide Plat No St-Hyainthe, Qc, J2S 8B1.
Tél: (514) 799-5170

ÉRABLIÈRE À VENDRE
15000 entailles sous tubulure sis à Lefebvre (lots 967-P, 968, 970 & 698-P).
Vente rapide - Prix à discuter
Tél.: (418) 228-2821
M. Madore

EQUIPEMENT DE FERME **TURGEON**

- Mangeoire à nutrition • Monte-balles • Rouleau à terre
- Wagon de ferme • Remorque dompeuse • Nettoyeur d'étable
- Réservoir à purin sur remorque et camion • Pompe à purin
- Manufacturier • Distributeur demandé

232, RANG STE-ANNE, ST-NARCISSE, LOTB. Tél.: (418) 475-6671

Excavateurs Kelley

- Les seuls bâtis comme les gros
- 6 modèles disponibles
- Profondeur de creusage 6'6" à 12'6"
- Portée de 8' à 14'6"
- Bennes 9" à 36" et fourche à fumier
- Tous s'installent sur l'hydraulique 3 points de votre tracteur
- Prix à partir de **$4975.00**
- Livraison et installation incluses

Achetez directement du distributeur et économisez

Les Distributions Payeur Inc.
5379, rue King Est
Ascot Corner (Sherbrooke)
Québec J0B 1A0
Tél.: (819) 821-2015
Fax: (819) 820-0490

B.S.M.

B.S.M. est un leader de la fabrication d'équipement de réclusion pour les porcs. Les cages et stalles sont ses grandes spécialités. B.S.M. produit aussi toute une gamme de planchers, depuis le plancher de barres triangulaires si populaire jusqu'au plancher de plastique moulé par injection pour les porcelets.

Renseignements supplémentaires:

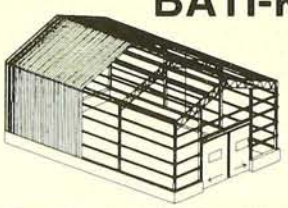
B.S.M. Ltd.
R.R. 4, Arthur, Ontario
N0G 1A0
Tél.: (519) 848-3910
Fax: (519) 848-3948

TERRE À DÉVELOPPER
500$ l'arpent (85), St-Jude, 20 km de St-Hyacinthe, (514) 689-4490 après 17h.

Fax: (514) 743-0514
Tél.: (514) 743-8045
Cell.: (514) 746-6827

Construction Ré-Cam Inc.
DISTRIBUTEUR DE REVÊTEMENTS
Métallique • Aliminium • Vinyle
PLIAGE SUR MESURE
Construction de Bâtiments Agricoles
2575 ROUTE MARIE-VICTORIN
SOREL (QUÉBEC) J3P 5J7
CAMILLE DANEAU
PRÉSIDENT

BÂTI-KIT



-POLYVALENT
-ÉCONOMIQUE
-BÂTI EN ACIER
-REVÊTEMENT D'ACIER

BÂTIMENT DE NOUVEAU CONCEPT DES PLUS ÉCONOMIQUES AVEC UNE STRUCTURE ENTIÈREMENT EN ACIER. CE BÂTIMENT EST FOURNI EN KIT PRÊT À ÊTRE ASSEMBLÉ.

LES DIMENSIONS DISPONIBLES SONT DE 24, 36, 48 ET 60 PIEDS DE LARGEUR ET UNE LONGUEUR EN MULTIPLES DE 12 PIEDS, ET PEUT ÊTRE ALLONGÉ PAR CE MULTIPLE EN TOUT TEMPS.

• REPRÉSENTANTS DEMANDÉS

TÉL: (418) 228-1851 **FAX: (418) 228-1465**

1000, 40e RUE OUEST
VILLE DE ST-GEORGES
BEAUCE (QUÉBEC)
G5Y 6V2

METAL SARTIGAN INC.
DIV. DE COUTURE ALUMINIUM (ST-GEORGES) INC.

À LOUER

West Palm Beach, (Lake Worth) Maison mobile, à 5 minutes de la plage, golf, tranquilité. Disponible au mois ou à la semaine.

(514) 656-3446
(514) 656-2476

AUBAINE POUR AGRICULTEUR

Tôle acier - 28 ga. galvanisé à **38,95 $** toise
Tôle acier prépeint. Choix 5 couleurs à **53,95 $** toise

TÔLE ÉCONOMIQUE
vigneault

2470, route 265, St-Ferdinand
Comté Frontenac G0N 1N0
Tél.: (418) 428-9921
Fax: (418) 428-9565

CHAÎNE D'ÉCUREUR D'ÉTABLE

DIRECTEMENT DE L'USINE
neuve «testée par des ingénieurs», fait d'acier gradé.
Mêmes spécifications que «IDÉAL» ou «HOULE», s'adapte facilement à tous les écureurs existants.

Chaine: 5,95 $ / pi., coin complet, 95,00 $, «Sproket» : 75,00 $ payé comptant.

PRODUITS RFC
(Manufacturier depuis 12 ans)
Pour plus d'informations:
600 MOELLER, GRANBY (parc industriel)
Tél: (514) 372-6459, soir 372-8664

FOIN ET PAILLE

Achat et vente. Transport au Québec.
BLANCHARD & BÉLISLE ENR.
Tél.: (514) 773-1741 • (514) 773-3486

LE GRATTOIR À PURIN

TWOSE

Le nouveau grattoir à purin Twose M401/3pt. réversible et ajustable permet de nettoyer de 6 à 7 pieds de largeur. Avec ses lames en caoutchouc robuste spécialement dessinées, vous nettoierez tous les types de purin, autant de reculons qu'en marche avant.

Renseignements supplémentaires: voyez votre concessionnaire local ou composez sans frais le 1-800-363-3292

LANING equipment distributors
ROBERT H. LANING & SONS LTD.
LA PRÉSENTATION (QUÉBEC)

Alltech INC.

10e symposium annuel sur les biosciences, 18-19-20 avril 1994.

POUR INFORMATION:
Alltech, inc.
Attn: Jean Gabbard
3031 Catnip Hill Pike
Biotechnology Center
Corporate Headquarters
Nicholasville, Ky 40356-9765

CONCEPTION MÉTAVI

ÉMILE GUILLEMETTE, prop.

Fabricant de chargeuses à bois
• Chargeuses disponibles en 5 grosseurs
• 1 petit modèle avec moteur pour chevaux

Aussi disponibles:
Plusieurs modèles de trailers • Fendeuses à bois

1439, Rang 1, St-Pierre Baptiste (Québec) G0P 1K0
Tél.: (819) 365-4376 • Fax: (819) 365-4376

La casserole de morue aux pommes de terre

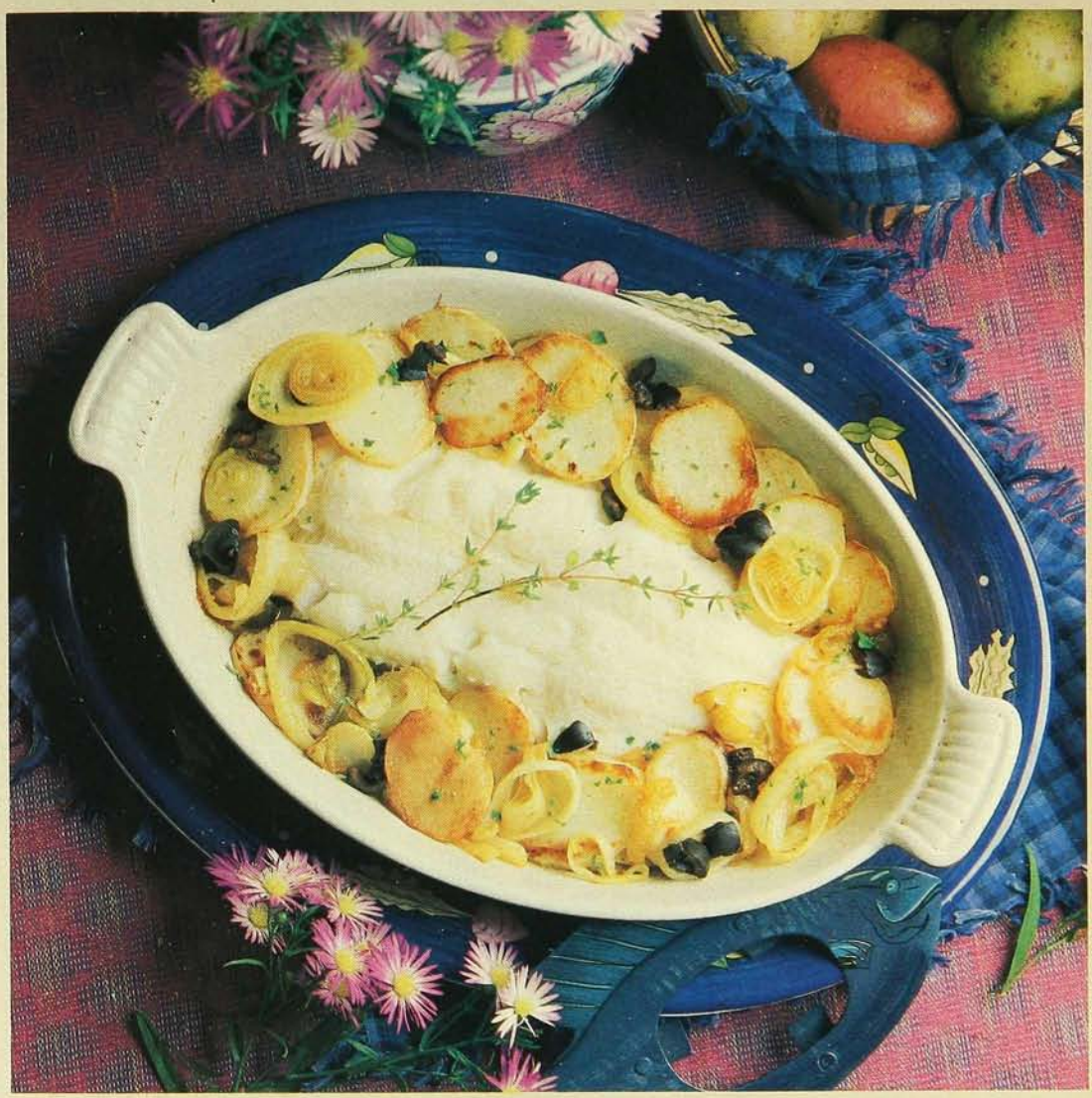


PHOTO: CHRISTIAN LACROIX

Ingrédients

3 livres (1,5 kg) de morue
(un morceau ou des filets pliés en deux)
3 oignons tranchés (1/2 po d'épaisseur)
2 à 3 gousses d'ail écrasé
2 c. à soupe (30 ml) d'huile d'olive
4 à 5 pommes de terre moyennes tranchées
(1/4 po d'épaisseur)
2 c. à soupe (30 ml) d'huile
1 c. à soupe (15 ml) de beurre
1/2 tasse (125 ml) d'olives noires,
dénoyautées, hachées
1/4 tasse (60 ml) de persil italien haché
1/2 c. à café (3 ml) de romarin écrasé
Sel et poivre au goût

Préparation

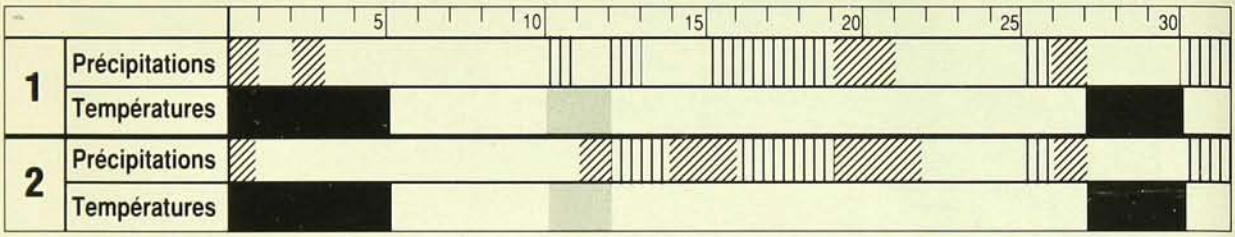
- Chauffer le four à 400 °F (200 °C).
- Couper les légumes.
- Dorer les oignons et l'ail dans l'huile d'olive chaude. Brasser sans arrêt pour ne pas les brûler.
- Dans une autre poêle, faire revenir les pommes de terre dans le mélange beurre-huile, les tourner souvent dans la poêle pour les cuire et les dorer légèrement.
- Ajouter les oignons, les olives et le persil aux pommes de terre.
- Assaisonner avec le sel, le poivre et le romarin. Bien mélanger.
- Déposer la morue, salée et poivrée, au centre d'un plat à gratin épais huilé et placer le mélange des pommes de terre autour du poisson.
- Cuire au milieu du four durant 20 minutes ou jusqu'à ce que le poisson soit cuit et se défasse à la fourchette.

Note: Offrir des betteraves chaudes avec ce plat (4 à 5 portions).

Recette: Suzanne P. Leclerc, conseillère en alimentation au MAPAQ. • Préparation: Denise Vandal, spécialiste en art culinaire. • Accessoires: La Cache, Hudson.

Météo Mars

Neige Averses
Froid Doux



Abitibi–Témiscamingue

Températures et précipitations voisines de la normale. Beau temps frais du 1er au 8. Averses de neige et réchauffement du 9 au 18. Beau temps frais les 19 et 21, puis neiges fortes autour des 22 et 23. Températures fraîches avec un peu de précipitations du 24 mars au 2 avril.

Vallée de l'Outaouais

Températures et précipitations voisines de la normale. Averses de neige occasionnelles du 1er au 3, puis beau temps frais du 4 au 10. Neiges abondantes du 11 au 19 et températures douces. Beau temps le 20, puis chutes de neige du 21 au 23. Averses de neige les 24 et 25. Pluie et neige fondante autour du 26, puis rafraîchissement et beau temps du 27 au 30. Fortes possibilités de précipitations abondantes autour du 31 mars et du 1er avril. Frais avec avec averses de neige et pluies occasionnelles du 3 au 7 avril.

Montréal – Estrie – Québec

Températures proches de la normale et précipitations inférieures à la normale. Averses de neige du 1er au 3, puis beau temps du 3 au 10. Temps chaud du 11 au 13 et chutes de neige abondantes les 11 et 13. Beau temps les 14 et 15. Période précipitations abondantes du 16 au 21, puis beau temps du au 25. Pluie ou neige les 26 et 27, puis rafraîchissement du au 30. Période pluvieuse et fraîche du 30 mars au 6 avril, pu réchauffement et beau temps du 7 au 10 avril.

Saguenay – Lac-Saint-Jean

Températures et précipitations inférieures à la norma Averses de neige les 1er et 2, puis beau temps chaud du 3 au Période nuageuse avec chutes de neige abondantes températures douces du 11 au 18. Temps frais et averses neige occasionnelles du 19 au 27, mais neige abondante auto du 22. Beau temps chaud du 28 au 30 mars. Précipitatio généreuses le 23, puis températures fraîches avec averses pluie ou de neige du 1er au 7 avril.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick

Temps plus froid et sec que la normale. Averses de nei le 1er, puis beau temps frais du 2 au 5. Beau temps doux du au 11. Nuageux et temps doux du 11 au 22 avec des avers fréquentes, de pluie ou de neige. Beau temps frais du 23 au 2 Pluies les 26 et 27, puis beau temps frais du 28 au 30. Pério pluvieuse du 31 mars au 6 avril.

MARKSMAN PAR TOUS LES TEMPS

Le temps change, mais cela n'affecte pas l'efficacité de Marksman. Que le printemps soit chaud ou froid, humide ou sec, Marksman contrôle de façon constante les mauvaises herbes à feuilles larges les plus coriaces, incluant l'abutilon, et les choux gras et amarantes résistants aux triazines. Quelles que soient les conditions de la météo, Marksman intervient tôt en saison pour freiner les mauvaises herbes et continue de le faire tout au long de la saison, sans nuire aux rotations de cultures. Ce printemps, pour un contrôle des feuilles larges sur lequel vous pouvez compter, fiez-vous à Marksman.

PAR TOUS LES TEMPS, UN CONTRÔLE DES FEUILLES LARGES DANS LE MAÏS

MARKSMAN®

SANDOZ AGRO CANADA, INC.

MAINTENANT DISPONIBLE EN CONTENANTS RETOURNABLES

POUR PLUS D'INFORMATION, UN APPEL À FRAIS VIRÉS (514) 885-3108

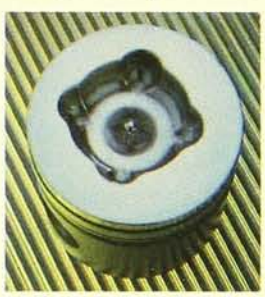
PLUS PUISSANT PLUS ÉCONOMIQUE

LE NOUVEAU 3075-4

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

...ET LA SOUPLESSE DE LA DYNASHIFT

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



Le piston à quatre cuvettes est exclusif à MF.

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

ALMA
GDM Enr.

AMQUI
Garage Thériault & Couture Inc.

BAIE ST-PAUL
Les Équip. Agricoles Gauthier Inc.

BROMPTONVILLE
Équipement R.M. Nadeau

COATICOOK
Service Agricole Omer Madore Inc.

COURCELLES
Benoît Rouillard Inc.

GRANBY
R. Viens Équipement Inc.

HUNTINGDON
STE-MARTINE
Les Équipements Colpron Inc.

LA SARRE
Donia Trudel Inc.

LAURIER STATION
Les Entreprises Michel Girouard Inc.

LÉVIS
Benoît Bilodeau Inc.

LOUISEVILLE
Machineries Patrice Ltée

MONT-JOLI
Garage Paul-Émile Anctil Ltée

MONT-LAURIER
F. Constantineau & Fils Inc.

MONTMAGNY
Bossé & Frère Enr.

NAPIERVILLE
Équipements Prairie Inc.

PRINCEVILLE
André Rioux Inc.

RIVIÈRE DU LOUP
Tardif & Frère Inc.

ROUGEMONT
Équip. Agri-Mont Inc.

SABREVOIS
Équipements Guillet Inc.

ST-CASIMIR
SCAR St-Casimir

ST-CYPRIEN
Garage Alcide Ouellet & Fils Inc.

ST-DENIS SUR RICHELIEU
Garage Bonin Ltée

ST-FÉLICIEN
Équipement M. Potvin Inc.

ST-GUILLAUME
STE-BRIGITTE
Machinerie C. & H. Inc.

ST-HERMAS
J. René Lafond Inc.

ST-ROCH L'ACHIGAN
A. Henri & Fils Inc.

ST-THOMAS DE JOLIETTE
Équipements G. Gagnon Inc.

STE-ANNE DES PLAINES
Les Équipements Yvon Rivard Inc.

ST-ANDRÉ DE KAMOURASKA
Garage N. Thiboutot Inc.

ST-GERVAIS
F. Goulet & Fils Inc.

ST-GEORGES OUEST
Aurélien Lessard Inc.

ST-MARIE DE BEAUCE
Faucher & Faucher Inc.

STE-JUSTINE DE NEWTON
R. Brisebois & Fils Ltée

ST-ANDRÉ AVELLIN
Garage André Parisien Inc.

VARENNES
René Riendeau (1986) Inc.

VICTORIAVILLE
Les Entreprises Michel Girouard Inc.

WARWICK
Champoux Machineries Inc.

* *en option*

MASSEY-FERGUSON VOUS EN DONNE PLUS POUR VOTRE ARGENT

LES JOURNÉES PIONEER : DES DÉPLACEMENTS D'AFFAIRES

Du 21 au 26 février, partout au pays, les agriculteurs effectueront de nombreux déplacements d'affaires. À la suite de ces déplacements, ils économiseront 6 % à l'achat de produits de marque Pioneer® et leurs achats compteront pour les économies sur quantité de Pioneer. Ces déplacements d'affaires, on appelle ça les Journées Pioneer. Et lors de la récolte, vous appellerez ça un investissement d'affaires judicieux.

PRODUITS DE MARQUE
PIONEER®

Toutes les ventes sont sujettes aux modalités qui apparaissent sur les étiquettes et les documents commerciaux. ® Marque déposée dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée, Chatham (Ontario) N7M 5L1.

ÉCONOMISEZ 6 % — DU 21 AU 26 FÉVRIER 1994