

JUIN 2005

NOUS CULTIVONS LA MÊME PASSION

PER

B-208

BNQ

le Bulletin

agriculteurs



UN FOIN SANTÉ

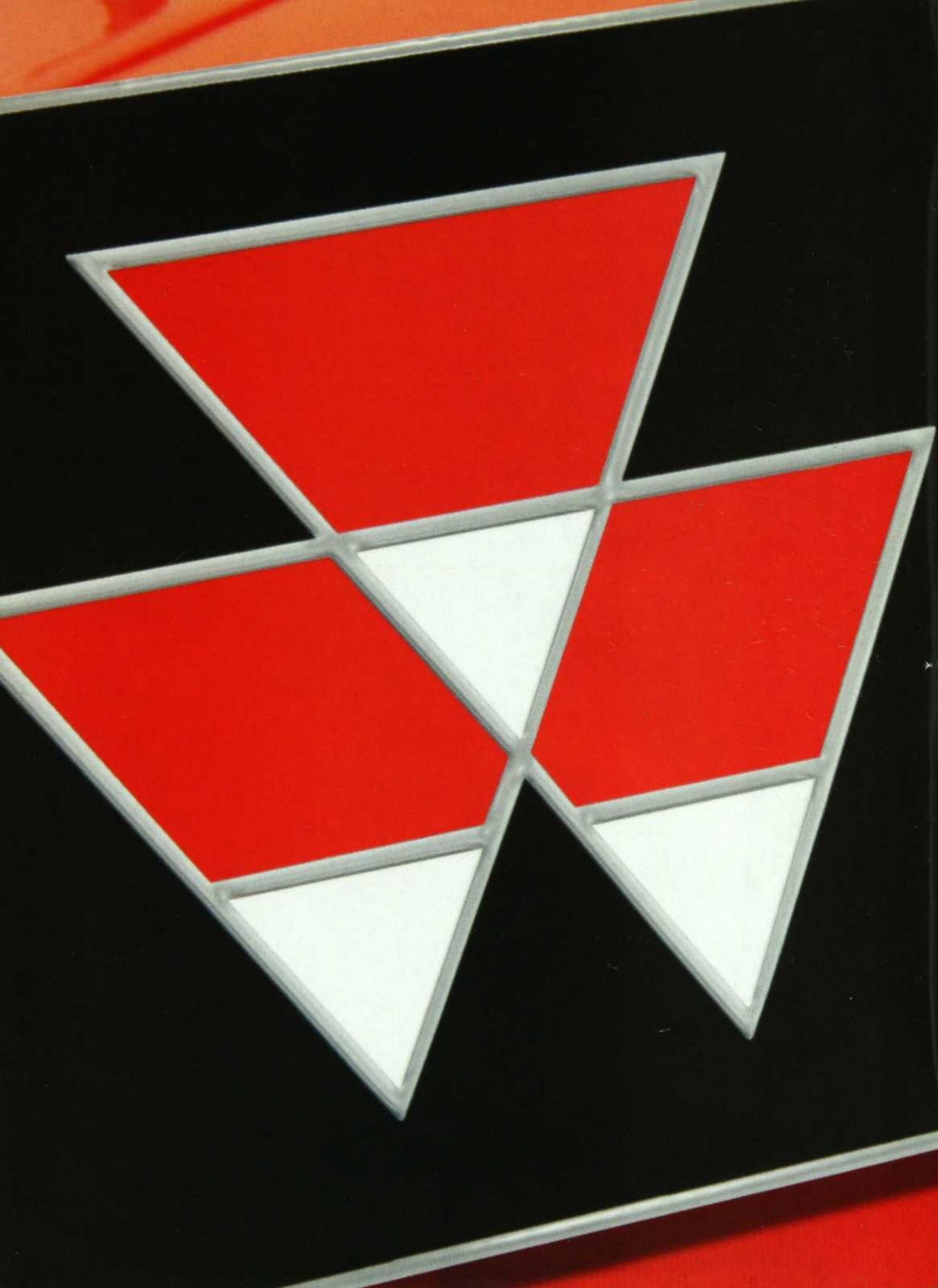
Un éleveur Hereford de Lanaudière nous livre ses secrets.

**GUIDE
EXCLUSIF**

**COMMENT
IDENTIFIER LA
ROUILLE DU SOYA ?**

xx421s

BU 20056360 E:20091201 157/5
DEP. PERIODIQUES/DEPOT LEGAL
BIBLIOTHEQUE NATIONALE DU QC
2275 RUE HOLT
MONTREAL QC H2G 3H1



À quoi se **FIER**, quand tout **DÉPEND** de vous.

Derrière chaque écusson de marque Massey Ferguson[™] vous trouvez une technologie à la fine pointe de l'industrie, une fiabilité éprouvée et des options d'équipements qui vous rendent plus productif et plus profitable. Qui plus est, vous allez retrouver cet écusson sur une des gammes d'équipements agricoles parmi les plus complètes de l'industrie.

Depuis plus de 157 ans, Massey Ferguson dessine, conçoit et construit des équipements sur lesquels vous pouvez compter et vous fier, génération après génération. Notre engagement à vous satisfaire demeure notre but premier par l'intermédiaire d'un financement flexible, de pièces de qualité et d'un concessionnaire Massey Ferguson toujours à vos côtés, prêt à vous servir. Le tout confirme Massey Ferguson dans son rôle de meneur et en fait, de toutes les marques, celle qui compte le plus de tracteurs au travail dans le monde.

À la ferme, sur le chantier ou sur votre propre terrain, vous trouverez un équipement Massey Ferguson et un concessionnaire attentionné pour vous aider à accomplir votre travail plus facilement et plus rapidement, toute la journée..., jour après jour.

Massey Ferguson : À quoi se fier, quand tout dépend de vous.

- Tracteurs sous compacts, GC 2300
- Les tracteurs de la série 1500
- Les tracteurs semi-moyen de la série 3400
- Les tracteurs utilitaires et surbaissés de la série 400
- Les tracteurs utilitaires moyens de la série 5400
- Les tracteurs moyens des séries 6400 et 7400
- Les tracteurs grande puissance de la série 8400
- Les équipements pour la fenaison
- Les moissonneuses batteuses à séparation rotative
- Les andaineuses auto-propulsées
- Les chargeurs, accessoires & équipements



MORDEZ DANS LA VIE



Bien arrimer le chargement.

FINISSEZ VOTRE TRAVAIL AVANT LE LUNCH.

DODGE RAM. ÉPROUVÉ ET APPROUVÉ. LE DODGE RAM HEAVY DUTY 2005. QU'IL SOIT ÉQUIPÉ DU PUISSANT ET LÉGENDAIRE MOTEUR V8 HEMI^{MD} DE 5,7 LITRES OU DU MOTEUR TURBO-DIESEL CUMMINS^{MD} 6-I DE 5,9 L PRODUISANT LE COUPLE LE PLUS ÉLEVÉ DE SA CATÉGORIE*, RIEN NE TIRE COMME CETTE BÊTE. Encore plus de preuves qui démontrent pourquoi le Dodge Ram est le camion le plus rapide, le plus solide, le plus puissant, le plus performant et le plus spacieux. C'est la gamme de camions la plus polyvalente au monde. Prenez le volant et mettez-le à l'épreuve. Visitez dodge.ca ou téléphonez au **1 800 361-3700**.

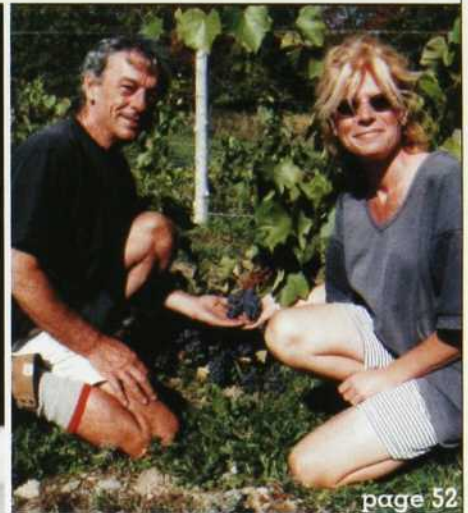
* Selon les données disponibles sur les modèles 2005 de la compétition au moment de l'impression.



page 19



PAGE 38



page 52

DOSSIER ALIMENTATION ANIMALE

■ EN COUVERTURE

14 L'ART D'UNE BONNE ALIMENTATION

Claude Forest porte une attention particulière à l'alimentation de ses animaux. Il nous livre ses secrets.

19 OMÉGA QUOI ?

Depuis quelques années, nous connaissons les œufs oméga-3. Maintenant, nous avons le lait et les fromages oméga-3.

24 VOLAILLES NOUVELLES POUR CONSOMMATEUR EXIGEANT

Les producteurs doivent offrir aux consommateurs les différents produits qu'ils recherchent.

■ UN GUIDE À CONSERVER

33 UN GUIDE PRATIQUE POUR IDENTIFIER LA ROUILLE DU SOYA

Avec photos couleur et une charte pour déterminer les stades de croissance du soya

■ CULTURES

28 PEUT-ON CHAULER SANS INCORPORER ?

Oui, mais on ne devrait pas excéder trois tonnes par hectare.

38 DE LA BIÈRE AU GOÛT D'ICI

Un projet qui risque fort d'accentuer le nouvel élan qu'a connu la production locale d'orge brassicole.

■ ÉLEVAGE

41 UN QUAI BIEN CONÇU

Pour une manipulation facile des porcs

45 LES VACHES TRIENT LEUR RATION,

Un comportement qui peut entraîner l'acidose

■ FRUITS ET LÉGUMES

48 NÉMATODES ET VERTICILLIOSE :

Deux ennemis communs de la fraise et la pomme de terre

■ VIE RURALE

52 LA VITICULTURE QUÉBÉCOISE...

Jeune et prometteuse

■ CHRONIQUES

- 12 Agenda
- 10 Billet — Marie-Josée Parent
- 12 Billet — Lionel Levac
- 62 C'est nouveau
- 64 Coup d'œil
- 65 Cuisine
- 6 De bouche à oreille
- 66 Météo juillet
- 56 Portrait de femme
- 51 Vie rurale

Envoi Poste-publication - Convention 40070230-PAP - No d'enregistrement R 08866. Nous reconnaissons l'aide financière accordée par le gouvernement du Canada pour nos coûts d'envoi postal et nos coûts rédactionnels par l'entremise du Programme d'aide aux publications et du Fonds du Canada pour les magazines. Postes Canada : retourner toute correspondance ne pouvant être livrée au Canada au Bulletin des agriculteurs 4380, Garand, Saint-Laurent (Québec) H4R 2A3. Courriel : abon_agriculteurs@postexperts.com. Periodicals Postage Rates are paid at Lewiston, NY 14092. USPS #012-612. U.S. Post-Master: send address changes to Le Bulletin des agriculteurs P.O. Box 4541, Buffalo, NY 14240.

Canada

ROGERS



PHOTO : LE BULLETIN

DU MAÏS HUMIDE POUR LES BOVINS

Une recherche, menée au *US Meat Animal Research Center*, Nebraska, par Shawn L. Archibeque et al., a démontré que le maïs-grain humide, comparativement au maïs-grain sec, réduisait significativement les odeurs produites par le fumier des bovins. Les scientifiques n'ont pas mesuré les odeurs, mais ils ont étudié les composés qui les causent. La féculé qui n'est pas digérée produit beaucoup de composés causant des odeurs dans le fumier. Or, la féculé retrouvée dans le maïs-grain sec n'est pas autant digérée que celle retrouvée dans le maïs-grain humide. Résultat : les bovins nourris avec du maïs-grain humide sont moins susceptibles de produire des odeurs désagréables. Le maïs-grain humide est normalement plus économique dans les élevages qui cultivent leur maïs. Mais pour ceux qui l'achètent, il peut coûter trop cher.

Source : *Agricultural Research Service*



PHOTO : MARIE-JOSEE PARENT

DES JOURNÉES DE CONGÉ PAYÉES

Qui vous remplace sur la ferme quand vous êtes malade ou que vous désirez prendre des vacances ? En France, les agriculteurs ont, depuis plus de 30 ans, ce qu'ils appellent la Fédération nationale des services de remplacement (FNSR). Le service permet à des agriculteurs d'être remplacés en cas de coup dur ou encore pour des congés. Les producteurs paient une cotisation pour faire partie du service. Par la suite, une partie des coûts de remplacement est subventionnée en cas de maladie, accident, maternité ou paternité. Mais jusqu'à tout récemment, ce n'était pas le cas pour les congés. Le premier ministre français, Jean-Marie Raffarin, annonçait, lors du congrès de la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles

la mise en place d'une aide financière pour les agriculteurs qui se font remplacer lorsqu'ils partent en congé. « Dans la société moderne, il n'est plus acceptable que les éleveurs bouclent 35 heures en trois jours sans prendre de journée de congé et ce, souvent durant l'année », a dit M. Raffarin. En France, chaque année, 480 000 journées de remplacement, dont 80 000 pour congés, sont ainsi réalisées par 9000 salariés. Au total, 64 000 chefs d'exploitations adhèrent aux services de remplacement. La France compte 600 000 agriculteurs. Sources : *Agrisalon.com* et *Ministère des Affaires étrangères*

QUALITÉ DES EAUX ET REDEVANCE SUR LES ENGRAIS



PHOTO : YVON THERIEN

Les producteurs agricoles français l'ont échappé belle. Un projet de redevance sur les engrais a été écarté. En fait, le ministre de l'Environnement français mettait en doute l'efficacité économique et surtout l'efficacité écologique d'une redevance. Les Français vont plutôt miser sur la conditionnalité des aides. Ainsi, en respectant des normes précises, les producteurs agricoles vont toucher de l'aide financière. Par exemple, avec la directive sur les nitrates, les agriculteurs doivent se conformer à sept critères concernant les périodes d'épandages, la couverture du sol en hiver, ou le respect de la dose maximale de 170 kg à l'hectare d'azote organique par an. Ce type de réglementation devrait aider à améliorer la qualité des eaux jugée « pas encore satisfaisante » par le ministre. On estime que 80 % des cours d'eau français et 57 % des eaux souterraines contiennent des résidus, notamment de pesticides.

Source : *Terre-net*



ÉTEIGNEZ LA LUMIÈRE

Il est reconnu depuis peu qu'une courte période d'exposition à la lumière durant le tarissement augmente la production laitière de la prochaine lactation. Une expérience effectuée par un groupe de chercheurs des universités du Vermont et de l'Illinois nous aide à mieux comprendre ce phénomène.

Dans cette expérience, 46 vaches ont été séparées également en deux groupes. Chacun des groupes recevait une photopériode longue (16 heures de lumière, 8 heures de noirceur) ou courte (8 heures de lumière, 16 heures de noirceur) durant le tarissement. Les vaches exposées à une courte période d'éclairage durant le tarissement ont produit plus de lait dans les 16 premières semaines de lactation.

Une courte photopériode lors du tarissement rend les futures cellules sécrétrices du pis plus sensibles à la prolactine, hormone responsable de leur développement fonctionnel. Ce traitement permet donc d'accroître le nombre de cellules sécrétrices de lait en début de lactation et ainsi induire une plus forte production de lait.

Source : J. Dairy Sci. 88:121-127

LE SOYA N'AIME PAS L'ÉTROIT

Réduire l'espacement entre les rangs de soya est-il vraiment un moyen efficace pour atteindre de meilleurs rendements ? Il semblerait que non. En passant d'un espacement de 30 à 20 pouces (75 à 50 cm), les augmentations de rendement peuvent être significatives. Cependant, cet avantage s'atténue à mesure que l'on réduit l'espace entre les rangs et devient nul lorsque l'on passe de 15 à 7 pouces (38 à 18 cm). C'est ce qu'a révélé une étude conduite par le ministère de l'Agriculture de l'Ontario. Plusieurs facteurs mènent à la tendance inverse, soit l'élargissement de l'entre-rang :

- coût élevé des semences de soya tolérant au glyphosate;
- besoin d'un seul équipement pour semer le soya et le maïs;
- meilleure émergence;
- diminution de l'incidence des maladies.

Source : OMAFRA



PHOTO : YVON THÉRIEN

LE TAUREAU, DE L'ARÈNE À L'ASSIETTE

Après le combat dans l'arène, le taureau finit généralement son parcours de façon bien plus anonyme, dans l'assiette d'un gourmet. Lors de la traditionnelle fêta de Pentecôte à Nîmes (France), qui rassemble en cinq jours un million de personnes, on dévore environ 200 bêtes à cornes — près de 20 tonnes de viande — sous forme de saucisses, de steaks, de côtes grillées ou encore de ragoûts. Les taureaux de corrida, tués sur le sable, ne représentent toutefois qu'une cin-

quantaine d'animaux dans ce festin. Selon certains, la viande de ces taureaux se compare à celle du gibier : « fibreuse et un peu sauvage ». La viande des taureaux de combat, souvent réservée à l'avance, n'est pas facile à se procurer et les restaurants ne proposent que rarement sur leur menu ce plat très prisé par les touristes.

Source : AFP





NOUS AVONS SOUVENT INSISTÉ

sur l'importance de la prime. Cependant, aujourd'hui la prime est plutôt déprimante ! Car on ne peut plus parler de prime mais d'escompte.

Allons-y tout d'abord d'un bref rappel sur la prime. La prime est l'une des deux parties du prix du grain (l'autre étant le CBOT). Elle est constituée de l'offre et de la demande locale, des coûts de transport et du taux de change.

Voici donc la situation actuelle : l'offre de maïs est très grande et le dollar canadien est plus fort que par le passé. Ces deux éléments font que la prime a fondu comme neige au soleil.

Voici comment la prime est devenue escompte. En appliquant le taux de change sur le contrat en cours du CBOT, on obtient un prix à la tonne supérieur au marché local. Exemple : le 25 avril dernier, le contrat de juillet était à 2,17 \$. Donc 2,17 \$ divisé par 0,81 \$, le tout multiplié par 39,368 pour obtenir le prix à la tonne, cela donne 105,47 \$ la tonne. Or, cette journée-là, le maïs se vendait à environ 100 \$ la tonne. On pouvait donc dire que le prix était escompté de 5,47 \$ la tonne. Alors, on parle de prime ou de... déprime ?

dgnap@sympatico.ca



LA TOMATE, UN FRUIT TOXIQUE ?

La tomate a été longtemps considérée comme un fruit toxique et impropre à la consommation. Nos grands-parents la faisaient cuire durant trois heures avant de la consommer pour la rendre comestible. Dans les années 1600, un physicien anglais et herboriste reconnu, John Gerard, écrit dans un mémoire que la tomate ne doit être consommée sous aucune forme. Pour ces raisons, la tomate n'a été durant plusieurs années qu'une plante ornementale dans les jardins. La réputation qu'avait la tomate à cette époque n'était pas complètement sans fondement. Les feuilles et les tiges de la tomate contiennent un alcaloïde, la solanine, qui est impropre à la consommation. Heureusement, certaines personnes croyaient aux qualités de la tomate et tentèrent de la valoriser. L'exemple le plus spectaculaire est celui de l'Américain Robert G. Johnson. Contre l'avis des médecins, il mangea devant 2000 personnes un kilo de tomates. Et il survécut !

Source : *L'Agral*, février 2005

UNE COURSE DE COCHONS

Des chercheurs du *Prairie Swine Centre*, en Saskatchewan, démontrent que l'amélioration de la manipulation lors du transport des porcs peut réduire de façon importante le stress et les pertes associées à ce stress. Ces chercheurs ont comparé des groupes de porcs circulant dans un trajet de 300 à 400 mètres. Un groupe marchait lentement et était traité avec douceur, alors que l'autre groupe circulait plus rapidement et était traité d'une façon agressive. Certains



porcs étaient même soumis à des chocs électriques. « Il y a une différence énorme, dit le Dr Harold Gonyou. Dans le groupe traité avec douceur, un seul porc sur 50 a démontré un signe de stress durant la manipulation. Dans le groupe agressé, 45 % des porcs ont démontré des signes évidents de réaction au stress. Parmi ceux qui étaient manipulés agressivement mais sans bâton, nous avons obtenu 15 % de porcs démontrant du stress. » Si les éleveurs de porcs réduisaient le stress causé aux animaux, la mortalité à l'abattoir pourrait également diminuer.

Source : *Farmscape.ca*

Textes de : Alain Fournier, Martine Giguère, Nancy Malenfant, Marie-Josée Parent et Yvon Thérien

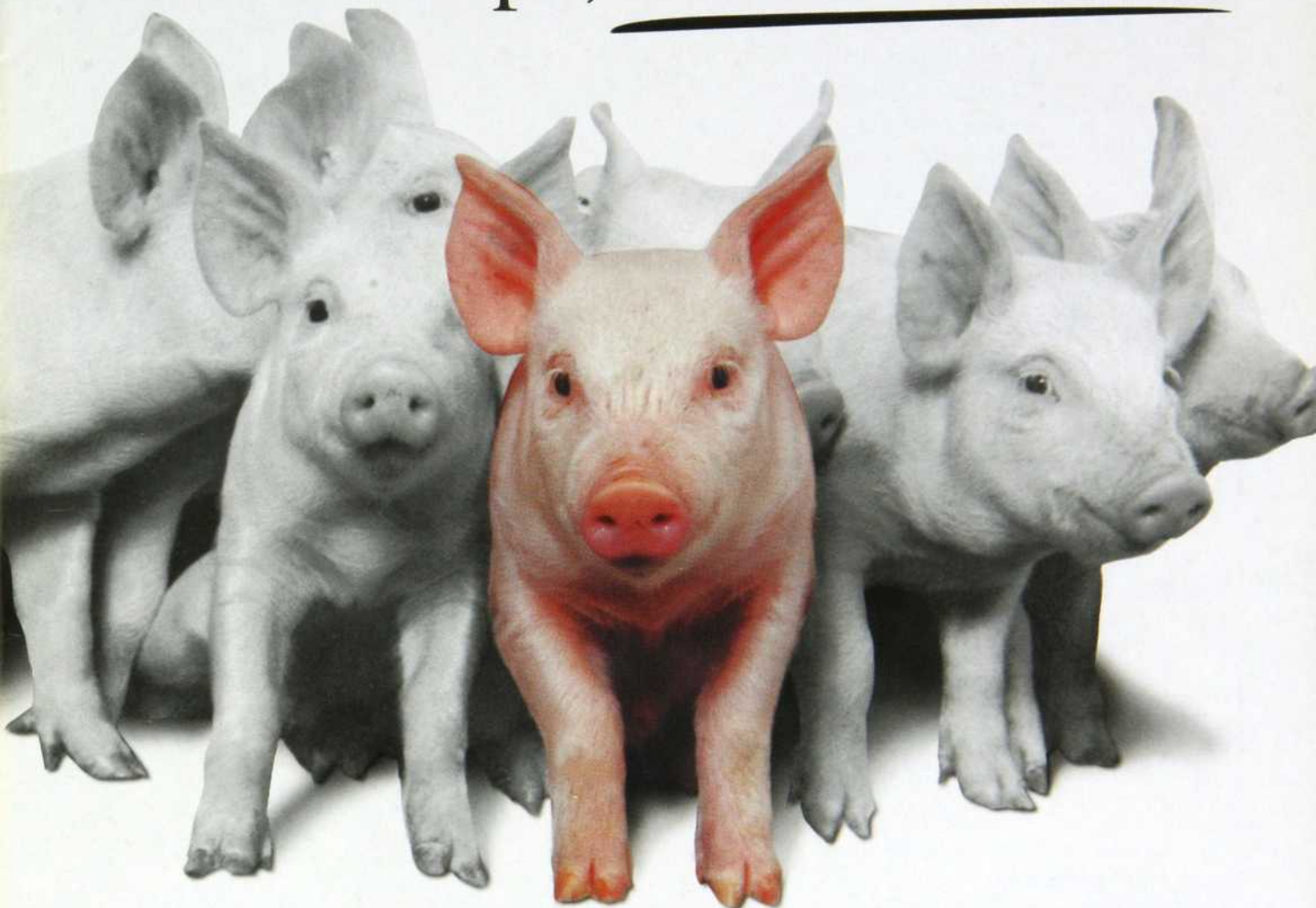
PHOTO : YVON THÉRIEN

PHOTO : MARIE-JOSÉE PARENT

OFFRE EXCEPTIONNELLE !
DEUX ABONNEMENTS POUR LE PRIX D'UN !

OFFRE EXCEPTIONNELLE !
DEUX ABONNEMENTS POUR LE PRIX D'UN !

Rose de santé en un temps, un mouvement



*Ces porcelets ont reçu une première injection de fer. Un seul – celui à qui l'on a administré **Ferroforte®** – n'aura pas besoin d'une deuxième dose.*

Ferroforte®, un complexe macromoléculaire de fer facilement assimilable, permet d'administrer l'équivalent de deux doses de fer « ordinaire » en une seule injection.

Pourquoi exposer vos porcelets à un stress inutile alors qu'il est possible de maintenir un niveau optimal d'hémoglobine tout en **réduisant de moitié votre charge de travail?**

Demandez à votre vétérinaire comment prévenir et traiter les carences en fer chez les porcelets à l'aide de **Ferroforte®... et faites d'un fer, deux coups.**



 **Vétoquinol**
Signe de Passion

2000, chemin Georges, CP 27
Lavaltrie (Québec) Canada J5T 4A9 1 800 363-1700
www.vetoquinol.ca





UN CLIN D'ŒIL À LA VIE

À un an d'âge, branché de partout dans son petit lit d'hôpital, Louis nous lance un clin d'œil, comme s'il nous disait : « Faites-vous en pas, je vais bien. »

LE VERDICT EST CLAIR : CANCER GÉNÉRALISÉ.

Un neuroblastome ronge les organes internes de mon neveu Louis, le fils de ma sœur. Il faut agir vite. Opération pour retirer les organes atteints, une partie du foie et des glandes surrénales. S'ensuit une chimiothérapie intensive pendant plusieurs mois avec tout ce que ça représente en termes de complications et en voyages à l'Hôpital Sainte-Justine, parce que Louis et sa famille habitent Saint-Georges-de-Beauce.

Trois ans plus tard, l'impensable arrive : une récurrence. Heureusement, la tumeur est bénigne et peut être retirée. Entouré d'amour et avec un petit frère, Hubert-Mathieu, Louis est un enfant comme les autres. Presque. Les effets de la chimiothérapie demeurent. Louis a plus de difficultés que ses compagnons à l'école. Trois étés du secondaire, il les passe à suivre des cours de rattrapage. À l'adolescence, Louis doit prendre des hormones pour l'aider à grandir.

Mais Louis est un battant. Rien ne le décourage. Aucune épreuve n'est au-dessus de ses forces. Sans doute en connaissez-vous des gens qui, comme Louis, semblent avoir une ressource inépuisable, qui sont source d'inspiration par leur façon d'affronter l'épreuve. Un terme en psychologie définit cette aptitude : la résilience.

« Le mot résilience signifie la capacité à réussir, à vivre et à se développer positivement, de manière socialement acceptable, en dépit du stress ou d'une adversité qui comportent normalement le risque grave d'une issue négative. » Cette citation provient de S. Vanistendael et est tirée du livre *Un merveilleux malheur*, de Boris Cyrulnik.

Aujourd'hui, Louis est doublement guéri. Il est bien sûr sorti de sa maladie, et il s'est servi de ce qui lui est arrivé pour en ressortir plus fort. Avec beaucoup de détermination, Louis a obtenu son diplôme de 5^e secondaire. Le visionnement d'un reportage présenté à *La Semaine verte* sur une formation professionnelle en émondage le convainc : « Travailler dehors, c'est ça que je veux faire. » Il est accepté en formation. Il est en voie de la terminer.

À 20 ans, la vie sourit à Louis. Il est en amour avec sa copine. Il commence même à accumuler des meubles et de la vaisselle pour son futur appartement. Merci Louis. Merci aussi à tous ceux d'entre vous qui, malgré l'épreuve, relevez vos manches et lancez un clin d'œil à la vie.

mariejoseeparent@videotron.ca



PHOTO : MARIE-JOSÉE PARENT

leBulletin des agriculteurs

JUIN 2005 | VOL. 88 | N°7

1200, avenue McGill College, bureau 800
Montréal (Québec) H3B 4G7
info@lebulletin.rogers.com

Directeur Simon-M. Guertin, M.B.A.
simon.guertin@lebulletin.rogers.com

RÉDACTION Tél. : (514) 845-5141
Télécopieur : (514) 843-2180

Rédacteur en chef Yvon Thérien, agronome
yvon.therien@lebulletin.rogers.com

Journalistes Emmanuelle Arès, agronome
emmanuelle.ares@lebulletin.rogers.com
Martine Giguère, agronome
martine.giguere@lebulletin.rogers.com
Marie-Josée Parent, agronome
mariejoseeparent@videotron.ca

Rédactrice-revisure Sylvie Bouchard

Directrice artistique Sylvie Lévesque

Coordonnatrice Johanne Bazinet

Collaborateurs Pierrette Desrosiers, Dominic Grégoire,
Martin Laprise, Lionel Levac,
Nancy Malenfant

PUBLICITÉ

Bureau de Montréal Tél. : (514) 845-5141
Télécopieur : (514) 843-2180

Directeur du marketing Thierry-Michel Racicot
tm.racicot@lebulletin.rogers.com
(514) 843-2117

Représentante Anne-Marie Guertin
annemarie.guertin@lebulletin.rogers.com
(514) 758-5648

Bureau de Toronto Tél. : (905) 838-2826
Télécopieur : (905) 838-3169
Représentante Lillie Ann Morris
lamorris@allstream.net

Coordonnatrice de la production Julie Auger

Rédacteur publicitaire Charles Campbell

Tous droits réservés 1991 Dépôt légal : Bibliothèque nationale du Québec ISSN 0007-4446 Indexé dans Répère
Le Bulletin des agriculteurs, fondé en 1918, est publié par Rogers Media et imprimé par Quebecor World.



Éditions Rogers Media L'actualité, Châtelaine,
Le Bulletin des agriculteurs
1200, avenue McGill College, bureau 800
Montréal (Québec) H3B 4G7

Président Marc Blondeau

Vice-présidente, administration Suzanne Lamouche, c.a.

Gestionnaire des opérations Marie-Claude Caron, c.a.

ROGERS MEDIA
Président et chef de la direction Anthony P. Viner

Président, Les Éditions Rogers Itée Brian Segal

Premier vice-président, édition grand public Marc Blondeau

Premiers vice-présidents Harvey Botting, Mitch Dent,
Michael J. Fox, John Milne

Vice-présidente, planification opérationnelle Imme Chee Wah



LIVRE LA MARCHANDISE.



Pour tout gros travail, le F-150 est le camion qu'il vous faut. Avec sa charpente extrêmement robuste et son puissant moteur V8 Triton[®], il est capable d'en prendre. Et il vous en donne plus avec sa transmission à 4 roues motrices, sa boîte automatique et sa grande capacité de remorquage.

Sans contredit, le F-150 fait le poids face à la machinerie lourde.





MATCH CANADA-ÉTATS-UNIS

Les échanges commerciaux entre le Canada et les États-Unis, c'est un peu comme une partie de hockey. Sauf que les règles ne sont pas les mêmes pour les deux équipes.

D'UN CÔTÉ COMME DE L'AUTRE, on cherche à pénétrer dans le territoire adverse pour aller y compter des buts, y marquer des points. On peut longtemps argumenter à savoir s'il est préférable de donner priorité à l'attaque ou à la défense. Chose certaine, il faut à un moment ou un autre pouvoir passer la ligne et lancer au but.

Du côté américain, l'attaque est constante, bien appuyée. L'équipe semble parfaite parce qu'en plus, la défense est impénétrable et le but tout à fait inatteignable. Si on ajoute à cela le recours automatique aux mesures d'intimidation, aux coups bas et aux protêts, il devient impossible pour l'équipe adverse, en l'occurrence le Canada, de penser gagner la partie.

Et pour cause... la défense du Canada est poreuse et mal entraînée. L'attaque est à toutes fins utiles inexistante et, de toute façon, elle non plus n'est pas entraînée. Et au filet, le champ est libre, c'est comme si l'entraîneur avait retiré le gardien dès le début de la partie.

Mais le Canada est bon sportif. Le personnel derrière le banc a appris par cœur les règles du jeu et les respecte. Par exemple, il est interdit de verser quelque soutien financier que ce soit à un joueur qui veut traverser « la frontière ».

Il est louable de montrer un tel esprit. Mais comment expliquer qu'on ne soit pas capable de contrôler le jeu dans son propre territoire et que jamais on ne proteste contre les manœuvres de l'équipe américaine, nettement à l'encontre du règlement. Bien sûr, il est interdit de faire trébucher un joueur. Sauf peut-être si vous êtes en territoire américain...

Et les arbitres ? Ils ne sont pas sur la glace... ils ne jugent les plaintes qu'*a posteriori*.

Mais il y a pire encore, il apparaît que ce sont les propriétaires de l'équipe canadienne qui initient le laisser-aller. Ceux-ci ferment les yeux, laissant le champ libre à toutes les attaques adverses. Pourtant, il suffirait de passer le mot pour que l'on bloque « la ligne bleue », en fait, pour que l'on utilise exactement la même stratégie que les Américains. On pourrait aussi verser un certain pécule aux joueurs qui veulent pénétrer en zone américaine, même si ce « soutien » n'atteint pas le niveau de celui versé aux membres de l'équipe états-unienne.

Au rythme où vont les choses, le Canada va se faire voler la partie et bientôt il n'y aura plus de « hockey » au Canada.

P.-S. - Changer le mot hockey par... gestion de l'offre.

agenda

- **2 juin**
Tournée provinciale 2005 du CEPOQ
Centre d'expertise en production ovine
du Québec
Chaudière-Appalaches/Québec
Information : (418) 856-1200
- **4 juin**
Tournée provinciale 2005 du CEPOQ
Centre d'expertise en production ovine
du Québec
Abitibi-Témiscamingue
Information : (418) 856-1200
- **9 et 10 juin**
UPA - AGA - Porcs
Information : (450) 679-0530
- **9 et 10 juin**
Symposium SPPQ
Société de protection des plantes du Québec
Hôtel Best Western Cartier, Hull/Gatineau
Information : (418) 657-7985 poste 220
- **14 au 16 juin**
19^e Congrès de l'AQSSS
Association québécoise des spécialistes
en sciences du sol
Saint-Ignace de Stanbridge
Information : www.sbf.ulaval.ca/aqsss.htm
- **17 et 18 juin**
68^e Congrès de l'Ordre des agronomes du
Québec
Hôtel Clarion de Sainte-Foy
Information : (514) 596-3833

SERVICES AUX LECTEURS

SI VOUS DÉSIREZ

- vous abonner, vous réabonner ou offrir un abonnement-cadeau;
- nous signaler un changement d'adresse (veuillez préciser l'ancienne adresse);
- suspendre temporairement votre abonnement;
- nous aviser d'un problème de livraison;
- que votre nom ne soit pas divulgué à des entreprises ou organismes sélectionnés,

COMMUNIQUEZ AVEC NOUS :

Téléphone (de 9 h à 17 h, heure de l'Est)

Montréal : (514) 333-9145

De l'extérieur de Montréal, sans frais : 1 800 665-5372

Télécopieur : (514) 333-9795

Site interactif : www.lebulletin.com/abonnement

1200, avenue McGill College, bureau 800

Montréal (Québec) H3B 4G7

TARIF D'ABONNEMENT (12 NUMÉROS)

Canada (taxes incluses) : 59,81 \$

International : 75 \$

Tarif en vigueur jusqu'au 31 décembre 2005

Protection des renseignements personnels

À l'occasion, nous partageons nos listes d'abonnés avec des sociétés ou des organismes sélectionnés, dont les produits ou services pourraient vous intéresser. Toutefois, si vous préférez que ces données (votre adresse postale ou électronique) ne soient pas transmises et souhaitez que votre nom soit retiré de ces listes, vous pouvez le faire facilement en nous appelant aux numéros de téléphone précisés plus haut ou en nous écrivant à l'adresse électronique suivante : info@lebulletin.rogers.com.

Le Bulletin des agriculteurs reçoit, de temps à autre, des commentaires et des documents (y compris des lettres à l'éditeur) non sollicités. Le Bulletin des agriculteurs, ses sociétés affiliées et cessionnaires peuvent utiliser, reproduire, publier, rééditer, distribuer, garder et archiver ces soumissions, en tout ou en partie, sous quelque forme ou sur quelque support que ce soit, sans aucune rémunération de quelque nature.

Remontant haute performance



Electrolytes Plus

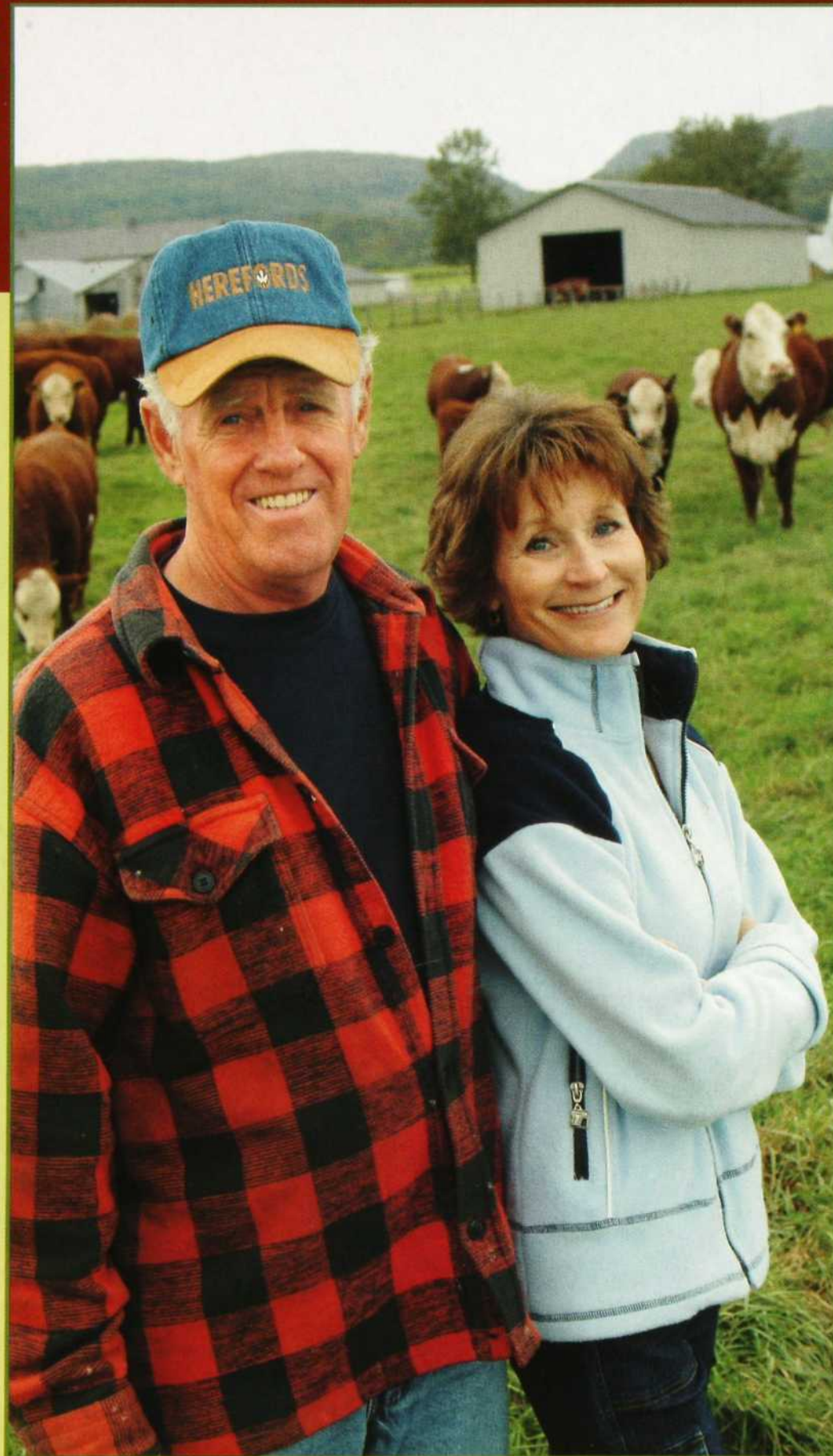
Maladie, manipulation, changement d'environnement ou de température... Ces situations stressantes peuvent entraîner une diminution de l'appétit chez les porcs. Déficiences vitaminiques et déshydratation risquent de s'ensuivre.

Procurez à vos porcs un soutien nutritionnel de haute qualité en ajoutant à leur eau d'abreuvement **Electrolytes Plus**, une poudre hautement soluble aromatisée et sans sucre qui :

- ✓ rétablit l'équilibre électrolytique;
- ✓ comble les déficiences vitaminiques;
- ✓ stimule l'appétit;
- ✓ favorise une consommation accrue d'eau.

Aidez vos porcs à tenir le coup.
Offrez-leur **Electrolytes Plus**!





Un troupeau d'élite, de l'herbe et du foin de qualité, de belles installations, et surtout une bonne compagne, Louiselle Brûlé... Voilà les éléments du bonheur, selon l'éleveur Claude Forest.

En 1979, Claude Forest achète une ancienne ferme laitière et y installe un troupeau de 20 vaches pur sang Hereford de qualité moyenne. Depuis, il n'a jamais cessé d'en améliorer la génétique.



L'ART D'UNE

BONNE ALIMENTATION

Depuis plusieurs années, Claude Forest est reconnu pour la qualité génétique de son troupeau. Ce que les gens savent moins, c'est qu'il porte la même attention à l'alimentation de ses animaux.

LA FERME CLAUDE FOREST, de Saint-Damien, dans Lanaudière, compte un troupeau qui fait la fierté de son propriétaire. Depuis l'achat de la ferme, en 1979, Claude Forest a toujours élevé des vaches Hereford pur sang. Dans les expositions et en stations d'épreuves, ses sujets ont remporté les honneurs. Mais pour faire un bon troupeau, il faut une alimentation de qualité. De ce côté, Claude Forest a la bonne recette.

« J'essaie de produire un foin de qualité », résume simplement l'éleveur. Puisque ses terres suffisent tout juste pour produire tout le foin dont il a besoin pour son troupeau de 65 vaches, Claude Forest cherche à opti-

miser la production selon ce que lui offre Mère Nature. Ses prairies renferment trois mélanges : mil-trèfle sur 19 hectares, mil-dactyle sur 13 hectares et mil-luzerne sur 12 hectares.

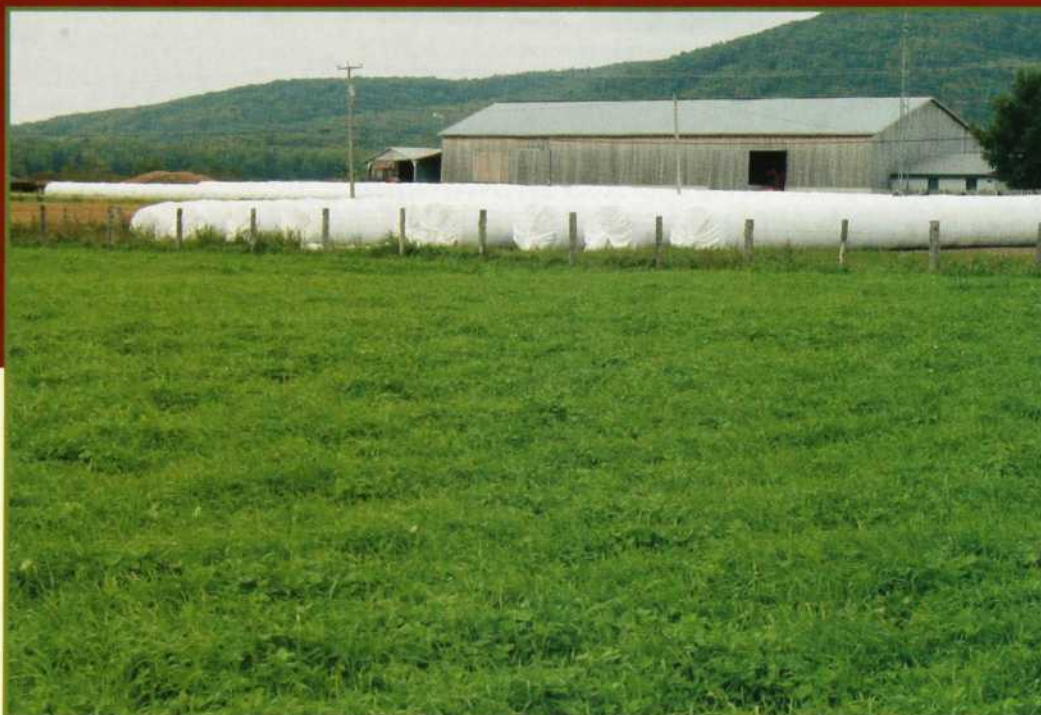
Des prairies impeccables

Au printemps, les champs sont fertilisés par le fumier et avec du nitrate (34-0-0) à raison de 106 kg à l'hectare (80 livres à l'arpent). Les sols contiennent suffisamment de phosphore et de potassium. Jusqu'en 1987, Claude Forest était également producteur de poulets. Le fumier épandu alors a grandement enrichi les sols, un effet qui dure longtemps. Des analyses de sols sont effectuées à tous les deux

ans. On évalue azote, phosphore, potassium et pH. « Le pH se maintient toujours entre 6,8 et 7, précise Claude Forest. J'ajoute de la chaux à tous les deux ans, avec du magnésium, parce que j'ai déjà eu des problèmes de déficience en magnésium. » Le sol près des bâtiments et de la maison est argileux, mais il devient plus loameux en s'éloignant.

« La température est plus froide ici qu'à d'autres endroits au Québec, précise Claude Forest. On parle de 2200 unités thermiques. » Ce qui explique les deux coupes. La première débute autour du 18 juin et dure une semaine, selon la température. Les graminées sont alors épiées à environ





La température locale permet deux coupes par année, entreposées sous forme de foin sec pour la première coupe et sous enrobage pour la deuxième. En raison de la saison difficile de l'année dernière, une partie du foin de première coupe a été enrobée.



ÉQUIPEMENTS DE FENAISSON **KRONE** *de tout pour tous*

KRONE
www.krone-northamerica.com

Représenté au Québec par
AG-PRO
(450) 778-0444
agpro@qc.aira.com



La ferme Claude Forest se distingue par la qualité de ses installations, qu'on retrouve jusqu'aux abreuvoirs.

Les veaux ont droit à une alimentation à la dérobée. Au fond à gauche, on voit l'abreuvoir, et à l'avant-plan à droite, la porte d'accès limité

25 %. Le foin de première coupe est principalement récolté en foin sec. L'an dernier, en raison de la température, Claude Forest a choisi d'en enrober une partie, un tiers, sous forme de boudins. La deuxième coupe est effectuée au début août. Le foin est alors presque tout enrobé.

« Quand j'ai acheté ici, c'était abandonné, raconte Claude Forest. J'ai tout monté, amélioré les sols et drainé. Ça fait 15 à 20 ans que j'ai de bons résultats. » Les prairies sont réensemencées à tous les cinq ans. Côté rendements, on parle de 15 à 17 balles, 4 pieds par 5, à l'hectare en première coupe. La deuxième coupe donne 9 balles à l'hectare. Les analyses de foin sont effectuées chaque année. « Mais l'an dernier, ça n'a pas été bon, à cause de la température », spécifie l'éleveur.

La qualité prime

Les animaux adultes ont une alimentation à base de foin ou d'herbe, uniquement. Claude Forest dispose de 33 hectares de pâturages, dont 14 loués. L'été, les animaux y broutent. L'hiver, ils sont dans des enclos autour des bâtiments. L'accès à l'étable est réservé aux vaches au vêlage. Les vêlages sont regroupés en janvier et février.

Les jeunes veaux commencent à manger de la moulée à 14 % de protéines, à la dérobée, vers l'âge de quatre à six semaines. Ils en ont à volonté jusqu'au moment d'aller au pâturage, en mai. Ils sont alors à l'herbe et au lait, sans moulée. À la mi-septembre, Claude Forest fait une sélection parmi les veaux mâles et femelles. Les femelles choisies pour la reproduction recommen-

Un départ en santé

Pendant la période de transition vers la lactation, un fossé peut se creuser entre les besoins énergétiques de vos vaches et leur consommation d'énergie. Ce déséquilibre caractéristique peut entraîner l'acétonémie subclinique, un déplacement de caillette et d'autres maladies de la lactation susceptibles de nuire à la production.

Il est possible de combler le fossé entre les besoins et la consommation d'énergie, pour aider votre troupeau à traverser cette délicate période de transition, avec de saines pratiques de régie. Une bonne alimentation y contribue. La capsule à libération lente Rumensin® CRC est aussi un pas dans la bonne direction pour aider à prévenir l'acétonémie subclinique chez les bovins laitiers en lactation.

Comblez le fossé, améliorez la santé de vos vaches en transition et permettez-leur d'exprimer tout leur potentiel de production.

Consultez votre conseiller en production laitière au sujet de Rumensin CRC.

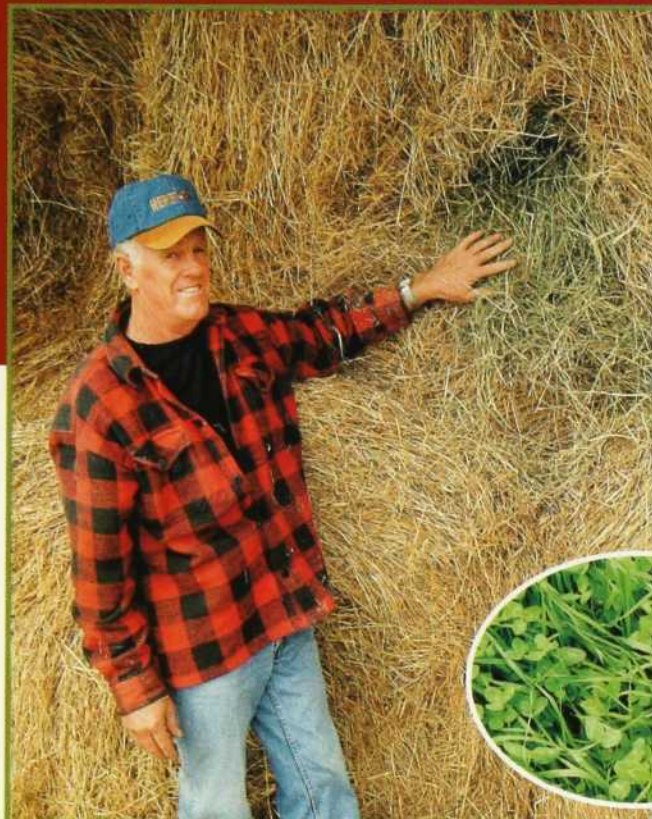
ELANCO

Rumensin CRC

Pour un départ en santé

ELANCO®, Rumensin® CRC et les barres diagonales de couleur sont des marques déposées de Eli Lilly and Company. Utilisation sous licence par ELANCO/Division de Eli Lilly Canada Inc.





Claude Forest montre avec fierté la qualité de son foin sec.

La combinaison favorite de Claude Forest : le mil et le trèfle.



cent à manger de la moulée, à raison de 0,5 kg par jour, pour atteindre une quantité de 1,5 kg au moment du sevrage, à la mi-octobre. « Elles sont toujours sevrées graduellement », tient à préciser Claude Forest. Les mâles sélectionnés pour la reproduction recommencent eux aussi à consommer de la moulée à la mi-

septembre. Ils partent en station d'épreuve, soit à la fin septembre pour la première épreuve, soit à la fin novembre pour la deuxième épreuve. Ils sont sevrés cinq jours avant le départ en station pour les veaux participant à la première épreuve, ou encore à la mi-octobre. Les veaux non sélectionnés sont

vendus aux parcs d'engraissement à la mi-septembre.

Claude Forest garde son foin sec pour les veaux et pour les vaches jusqu'après le vêlage. La meilleure qualité de foin est servie aux vaches en lactation. Les vêlages ont lieu en janvier et c'est à la mi-février, alors que les besoins en lait des veaux sont grands, que Claude Forest commence à distribuer son foin enrobé. Il conserve aussi une petite quantité de foin sec en balles carrées, soit 1500, pour les vaches au vêlage.

Pour l'eau aussi

Bien manger c'est bien, mais bien boire, c'est aussi essentiel. Claude Forest a installé des abreuvoirs il y a trois ans. L'eau provient de ses bâtiments et circule par gravité dans des tuyaux enfouis sous la terre. Autour des bâtiments, les abreuvoirs sont chauffants, alors qu'au pâturage, ils peuvent supporter des froids de -10 °C.

Claude Forest n'en démord pas : « On n'a rien pour rien. Si on veut de bons résultats, il faut s'occuper de notre affaire. » Et c'est ce qu'il fait. 🐄

mariejoseparent@videotron.ca



ROVIBEC
AGRISOLUTIONS
1-866-599-2260

EST FIÈRE DE VOUS PRÉSENTER
LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE SOIGNEURS
UTILITAIRES

Informez-vous chez un concessionnaire
Rovibec



www.rovibec.com

OMÉGA QUOI ?

Depuis quelques années, nous connaissons les œufs oméga-3. Maintenant, nous avons le lait et les fromages oméga-3.

PAR MARIE-JOSÉE PARENT, agronome



Le troupeau de Mario Larouche passe graduellement de la Holstein à la Ayrshire, avec quelques sujets Jersey.

Le lait des vaches Ayrshire est de meilleure qualité pour la fabrication de fromage.



POUR PERCER UN MARCHÉ

déjà bien pourvu, mieux vaut savoir se démarquer. C'est ce qu'ont réussi Hélène Martel et Mario Larouche, de la ferme A. Larouche et fils d'Alma, au Lac-Saint-Jean. Les fromages produits à leur fromagerie, La Fromagère Mistouk, sont les premiers au Québec à être fabriqués à partir d'un lait naturellement riche en oméga-3. En moins d'un an, le caractère unique de leurs fromages leur a permis d'être distribués aux quatre coins du Québec.

Le fromage de la Fromagère Mistouk est fabriqué à partir de lait riche en oméga-3 au sortir du pis de la vache. C'est en modifiant l'alimentation de la vache qu'on réussit à aug-

menter la teneur en oméga-3 du lait. On utilise du lin rond et un produit de lin extrudé.

À l'automne 2003, Hélène Martel et Mario Larouche commencent à s'intéresser aux oméga-3 alors que, après un travail à l'extérieur, Hélène se cherche une vocation sur la ferme. « Je ne voulais pas juste faire une deuxième transformation, dit-elle. Je voulais un produit à valeur ajoutée. » Mais elle craint que le lin affecte le goût du fromage. Elle organise donc un voyage en France avec son fils Hendrick et le professeur en technique fromagère de l'ITA de Saint-Hyacinthe et consultant Ould Baba Ali.

Le trio rencontre les gens de l'association Bleu Blanc Cœur, qui regroupe plus de 150 intervenants liés de près ou de loin à la production d'aliments naturellement enrichis en oméga-3. Là-bas, on ne fait pas que du lait et des œufs oméga-3, mais aussi une foule de produits frais et transformés : beurre, fromages, viande de bœuf, viande de porc, produits de charcuterie, pâtes aux œufs et pain. « Je suis revenue de là-bas très convaincue », avoue notre fromagère.

En 2004, la fabrication du fromage débute. C'est aussi la première saison de culture du lin. Mario Larouche en sème sur une



Que ce soit au restaurant ou à la maison, il y a toujours des discussions concernant les traditions familiales et la couleur de la machinerie agricole. Cependant, lorsqu'on parle de qualité, de performance et de durabilité, peu importe la couleur, rien n'égale la nouvelle gamme d'équipements Challenger. Qu'on parle d'outils, d'équipements de fenaison, de tracteurs à chenilles ou à roues et de moissonneuses-batteuses à haute performance, Challenger est imbattable.

La machinerie Challenger est vendue et appuyée par le légendaire réseau de concessionnaires Caterpillar. Son

service et support technique à la ferme, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, est sans précédent. De plus, Challenger est un leader sur le terrain avec des innovations telles que la transmission CVT TechStar^{MD}.

Le temps est venu pour une nouvelle tradition. Essayez un Challenger. En exclusivité chez votre concessionnaire Cat.

Cat et Challenger sont des marques déposées de Caterpillar. ©2005 AGCO Corporation. CH236F05V01



VENTE • LOCATION • FINANCEMENT • PIÈCES ET SERVICE

« Les concessionnaires CAT offrent la nouvelle gamme d'équipements Challenger. Prouvez-moi que c'est plus qu'une autre couleur. »



Challenger

Nous relevons
Le Défi

Saint-Damase
51, rue Principale
1 800 207-3703

Napierville
16, rang Saint-André
1 866 218-2422



Telle une équipe sportive, Étienne et sa sœur Pauline, ainsi que le mari de celle-ci, Rémi Duff, aiment les défis.

petite superficie afin de s'adapter à la culture. Dans la ration des vaches, le producteur utilise la graine de lin crue et ronde et du lin extrudé commercial. Dès cet automne, la ferme fournira tout le lin rond nécessaire aux besoins de sa fabrication de fromages.

Le troupeau de la ferme Larouche compte 120 vaches de race Ayrshire. 48 d'entre elles produisent le lait servant à la fabrication du fromage. Celles-ci sont traitées en premier. Leur lait est dirigé directement à la fromagerie où il est pasteurisé, ce qui permet de fabriquer le fromage à partir de lait non réfrigéré.

Les vaches de Mario Larouche sont nourries en ration totale mélangée. Pour équilibrer la ration, on tient compte de la teneur en oméga-3 du foin. Le foin de première coupe est particulièrement riche en oméga-3. « Il faut regarder la teneur en oméga-3 de la ration de base, de la même façon que nous considérons la teneur en protéine et en énergie », spécifie Mario Larouche. En raison de facteurs anti-nutritionnels, il y a une limite de lin rond à ne pas dépasser dans l'alimentation, 2,5 kg par jour, estime Mario Larouche.

Après un an, on sent déjà des effets sur la santé des vaches. Les chaleurs sont plus apparentes et le taux de conception est plus élevé. « Il a presque doublé à la première saillie, affirme Mario Larouche. C'est

ce qu'on nous avait dit et c'est ce qu'on a observé. »

Qu'en est-il des produits finis ? Les analyses indiquent une présence de quatre fois plus d'oméga-3 dans le fromage cheddar de La Fromagère Mistouk, comparativement à un cheddar conventionnel. Le goût est légèrement différent, mais loin d'être désagréable. Le lin modifie un peu la texture, plus onctueuse, selon la fromagère. Le cheddar se conserve plus longtemps qu'un cheddar conventionnel.

La Fromagère Mistouk fabrique également un fromage à pâte molle à croûte fleurie de type Camembert, le Saint-Cœur-de-Marie, et deux fromages à pâte semi-ferme à croûte lavée, le Mistouk et le Piékouagami. Signe de l'engouement pour les oméga-3, les fromages Saint-Cœur-de-Marie, Mistouk et Piékouagami sont distribués dans 20 points de vente au Saguenay et au Lac-Saint-Jean et, depuis ce printemps, dans les Loblaws et les Provigo de la province. Le Froméga, nom du cheddar, est vendu uniquement au comptoir de la fromagerie.

Un lait naturellement riche

Quelques mois après la sortie sur les tablettes du breuvage laitier de Natrel enrichi en oméga-3, la Laiterie Lamothe & frères lançait, ce printemps, un lait naturellement riche en oméga-3 et en acide linoléique conjugué (ALC). Il s'agit donc

QU'EST-CE QU'UN OMÉGA-3 ?

En fait, il y a quatre oméga-3, dont trois sont plus importants. Les oméga-3 sont des acides gras. L'acide alpha-linolénique, ou AAL, est l'oméga-3 de base, par lequel les autres types d'oméga-3 peuvent être fabriqués. Il ne peut pas être synthétisé par l'être humain. Il faut donc qu'il provienne de l'alimentation. Or, les Canadiens n'en consomment pas suffisamment, 50 % de leurs besoins. Les autres oméga-3 importants à apporter à notre alimentation sont appelés EPA et DHA. Ils peuvent toutefois



Tout comme l'huile de canola, l'huile de noix est riche en acide alpha-linolénique, un oméga-3 essentiel que le corps humain ne peut pas produire.

être fabriqués par notre corps à partir de l'acide alpha-linolénique, mais puisque nous n'en consommons pas suffisamment...

Pour obtenir tous les oméga-3 dont le corps a besoin, il suffit d'intégrer dans notre alimentation des aliments riches en oméga-3. Pour l'AAL, le nutritionniste et auteur du livre *La vérité sur les oméga-3*, Jean-Marie Bourre, recommande d'intégrer à notre alimentation une cuillère à soupe d'huile de colza, de canola ou de noix aux deux jours. Pour les autres oméga-3, nous devons consommer un minimum de deux portions par semaine de poisson gras, notamment la sardine, le saumon et le maquereau.

d'un lait déjà riche en oméga-3 et en ALC lorsqu'il est produit par la vache. Pas d'huile de lin ajoutée au lait, contrairement au breuvage de Natrel. La Laiterie Lamothe cherchait à produire un lait riche en ALC depuis 2001 en travaillant avec l'huile de soya. L'ALC intervient, notamment, dans la prévention du cancer du sein.

Selon les explications du directeur développement stratégique et relations commerciales de la Laiterie, François Dérageon, la petite entreprise familiale de Drummondville mise sur les produits à valeur ajoutée afin de survivre dans un univers de gros joueurs. Lancé en mars dernier, le lait est distribué un peu partout dans la province, sous la bannière Métro, et dans des magasins spécialisés de Montréal et de Drummondville. Le lait coûte plus cher que le lait traditionnel (vu en épicerie : 4,39 \$ pour un contenant de 2 litres). « Parce qu'il contient des oméga-3 et des ALC, et parce qu'il est plus cher à produire », soutient François Dérageon.

Pour l'instant, la Laiterie Lamothe collecte le lait d'une seule exploitation laitière; deux autres s'y joindront bientôt. La ferme Lecduff est tout près de la laiterie, soit à Saint-Germain-de-Grantham. La ferme est la propriété de quatre actionnaires : Étienne Leclerc, sa sœur Pauline et son mari, Rémi Duff, et leur fils François Duff. Les Leclerc et Duff sont impliqués dans le projet de lait à valeur ajoutée avec la Laiterie Lamothe depuis les tout débuts.

Depuis mai 2004, les Leclerc et Duff servent de la graine de lin extrudé aux vaches en lactation et aux vaches taries quelques jours avant le vêlage. L'alimentation est sous forme de RTM. Puisque le lin extrudé est riche en énergie et en protéine, il remplace une

partie du grain et une partie du supplément protéique.

Côté coût de production, lorsqu'on remplace du maïs (130 \$ la tonne) et du soya (300 \$ la tonne) par du lin (entre 600 à 650 \$ la tonne pour le lin rond, pas encore extrudé), il ne faut pas avoir la tête à Papineau pour comprendre que le lait coûte plus cher à produire. Sans compter que cela représente un travail supplémentaire. En effet, il faut surveiller l'alimenta-



La Fromagère Mistouk, Hélène Martel, fabrique du fromage non seulement pour en vendre, mais aussi pour rencontrer des gens à son comptoir. « Je veux voir du monde ! » lance-t-elle.

tion de près. Une simple variation dans l'analyse du fourrage peut affecter directement la teneur finale en oméga-3 du lait. « C'est beaucoup plus simple de fabriquer un breuvage laitier en usine que de faire produire du lait riche en oméga-3 par des vaches », explique François Dérageon.

Rémi Duff et Étienne Leclerc n'ont pas vu de différence côté santé des vaches. Mais ils avouent n'avoir jamais eu de problème de santé avec leur troupeau de 63 vaches en lactation. L'état de chair serait cependant meilleur. Avec des coûts de production plus élevés et des bénéfices incertains pour la santé des vaches, pourquoi s'être embarqués dans ce projet ? Étienne Leclerc explique : « On cherchait un créneau... En régie, on était déjà bons. En alimentation, ça nous coûte moins cher que la moyenne des fermes. On a toujours fait notre argent avec l'alimentation. Quand ce projet est arrivé, c'était en plein dans nos forces et dans nos projets. Ce n'est pas fini; on veut augmenter la teneur en oméga-3 et en ALC dans le lait, et éventuellement faire du beurre. » C'est aussi un projet de la Laiterie Lamothe & frères.

mariejoseparent@videotron.ca

RATION JOURNALIÈRE DES VACHES PRODUISANT DU LAIT OMÉGA-3 À LA FERME A. LAROUCHE ET FILS

- fourrage : 1/3 ensilage de maïs et 2/3 ensilage de foin
- 2 kg de foin sec
- maïs humide
- supplément protéique commercial
- minéraux personnalisés selon les groupes de vaches
- 1 kg de lin extrudé
- 1,5 kg de lin rond

RATION JOURNALIÈRE DES VACHES DE LA FERME LECDUFF

- 19 kg d'ensilage de maïs
- 12,5 kg d'ensilage de foin
- 2 kg grains mélangés (40 % grains mélangés et 60 % maïs sec)
- jusqu'à 6 kg mélange de grain et 1 kg de tourteau de soya
- 3 kg de foin sec
- 6 kg de foin en balle enrobée
- 1 à 2 kg de lin extrudé ajouté manuellement selon le stade de lactation



Le lait vendu par la Laiterie Lamothe & frères est naturellement riche en oméga-3 et en ALC.



VOLAILLES NOUVELLES POUR CONSOMMATEUR EXIGEANT

Avec la demande qui se segmente dans la volaille, les producteurs doivent offrir aux consommateurs les différents produits qu'ils recherchent.

PAR MARTINE BOURGEOIS, agronome

AU COURS DES ANNÉES 1990, on a vu apparaître sur le marché québécois et canadien les œufs oméga 3. Pour les obtenir, on a modifié l'alimentation de certains troupeaux de poules d'œufs de consommation, en incluant principalement des graines de lin. Plus récemment, des poulets alimentés avec des rations « base végétale » ont fait leur introduction sur les tablettes des différentes chaînes d'alimentation et dans certains restaurants.

Pour répondre aux divers segments de marché, on peut regrouper les différents types d'alimentation en quatre catégories (standard, base végétale, sans antibiotique et biologique).

Alimentation standard

Tous les oiseaux reçoivent des aliments composés entre 85 et 90 % de grains (maïs, blé) et de tourteaux (soya, canola). Le reste est comblé par

des sous-produits de boulangerie, des sous-produits d'origine animale, un mélange de gras animal et végétal, des minéraux, des vitamines et des éléments mineurs.

Dans l'ensemble des élevages de poulets et de dindons, les oiseaux reçoivent dans leurs aliments des anticoccidiens, de types ionophores ou chimiques, pour prévenir la coccidiose, maladie parasitaire, ainsi que des modulateurs de flore (communément appelés facteurs de croissance). Ces derniers sont généralement utilisés au Québec dans le but de prévenir l'entérite nécrotique.

Alimentation « base végétale »

Depuis quelques années, l'Union européenne a banni l'utilisation de farine d'origine animale et de graisse animale dans tous les aliments du bétail. Le marché de volailles recevant un aliment

sans farine animale et sans gras animal a pris rapidement de l'expansion.

Au Canada, les termes actuellement utilisés pour l'étiquetage des poulets et des dindes sont cruciaux pour déterminer les ingrédients pouvant être utilisés dans les aliments (voir le tableau). De plus, le producteur ou le transformateur devra soumettre un cahier de charges et être audité par un tiers parti, afin que les normes d'alimentation soient bien respectées tout au long de la chaîne de production.

Dans l'option de l'alimentation sans sous-produit d'origine animale, on exclut tous les ingrédients tels les farines de viande et d'os, de porc, de plumes, de sang, de même que les sources de graisse d'origine animale. De plus, les vitamines enrobées de gélatine (d'origine animale) doivent être remplacées par des sources de vitamines disponibles sur le marché humain. Elles sont toutefois plus chères et plus instables à la chaleur, et peuvent donc être partiellement détruites lors de la mise en comprimés.

Lorsqu'il s'agit d'alimentation « sans produit animal », tous les ingrédients pouvant contenir des œufs ou du lait ne peuvent pas être utilisés, on parle ici des sous-produits de boulangerie ou de biscuits.

En alimentant les oiseaux sur un principe « base végétale », le coût d'alimentation s'avère supérieur. D'abord à cause des taux de conversion un peu plus élevés. Ensuite à cause de la différence de prix entre l'huile végétale et les graisses animales/végétales, ainsi que celle entre les farines de viande et le tourteau de soya. Ces écarts se sont accentués avec la crise de la vache folle en mai 2003.

Lors de la fabrication et de la livraison de ces aliments « base végétale », on doit mettre en place des procédures strictes, suivies et documentées afin d'éviter toute possibilité de contamination avec des aliments contenant des sous-produits animaux ou des graisses animales. Une firme externe vient faire les vérifications dans les meuneries afin

de s'assurer que tout se fait selon le cahier de charges et dans le cadre des bonnes pratiques manufacturières.

La production d'oiseaux alimentaires « base végétale » exige tout de même un suivi plus serré des élevages quant à la régie et à la qualité de litière, afin de minimiser la mortalité et les condamnations. Dans la nature, les oiseaux ne mangent pas seulement des graines, mais aussi des insectes, des vers. Ils ne sont donc pas des végétariens. Les sous-produits d'origine animale sont des matières premières très digestibles pour les volailles. On a dû les remplacer par des ingrédients moins digestibles pour elles. Les conversions alimentaires ont également tendance à augmenter légèrement.

Alimentation sans antibiotique, dans l'aliment et dans l'eau

Les consommateurs entendent de plus en plus parler de résistance aux antibiotiques. Certains d'entre eux demandent des aliments provenant d'animaux et de volailles n'ayant reçu aucun antibiotique au cours de leur

vie. La définition canadienne pour l'étiquetage « sans antibiotique » est très stricte, et ne permet d'utiliser aucun médicament dans la moulée, ni dans l'eau. Dans ce cas, les oiseaux doivent absolument être vaccinés pour la coccidiose au couvoir ou à la ferme.

On note certaines nuances importantes entre la réglementation de différents pays. Par exemple, la définition américaine permet l'utilisation d'anticoccidiens d'origine chimique (Robenz, Clinacox, Nicarbazine, Coyden, Deccox, Amprol) dans l'aliment. L'entreprise MacDonald demande à ses fournisseurs de ne plus utiliser de promoteurs de croissance, mais permet l'utilisation de produits pour prévenir ou contrôler les maladies.

En Union européenne, certains produits sont bannis depuis quelques années dans les aliments, principalement les antibiotiques utilisés comme facteurs de croissance. Toutefois, les produits homologués à des doses thérapeutiques peuvent être encore utilisés, en allongeant la période de retrait. Ainsi, on permet l'utilisation d'antibiotiques dans l'eau d'abreuvement pour traiter tout problème de santé pouvant survenir en cours d'élevage. Cependant, d'ici quelques mois, la liste de produits bannis dans les aliments risque d'être allongée dans l'ensemble de l'Union européenne.

Les choix d'ingrédients pour l'alimentation « sans antibiotique » doivent également tenir compte des risques d'entérite nécrotique pouvant survenir durant l'élevage. Il faut mettre tout en œuvre pour s'assurer un excellent développement du système immunitaire des oiseaux.

On doit considérer des solutions de rechange aux antibiotiques, tels les probiotiques (agents microbiens viables), les prébiotiques (ingrédients non digestibles avec des effets sélectifs sur la microflore), les acides organiques, les extraits de plantes et les huiles essentielles, les enzymes et les immunostimulants. Tous ces produits ne rempla-

CERTIFICATION BIOLOGIQUE

Les aliments servis aux oiseaux élevés selon les normes biologiques ne doivent contenir que des ingrédients sans OGM et produits sans herbicide, insecticide ou engrais chimique. Les ingrédients produits selon un procédé chimique sont bannis (ex. : tourteau de soya et huile de soya produits par extraction par solvant).

De plus, aucun médicament n'est autorisé tout au long de la vie des oiseaux, qui doivent de plus avoir accès à un parcours extérieur. Le coût d'alimentation est nettement supérieur et les performances fortement affectées. Actuellement, quelques fermes d'œufs de consommation, de poulets et de dindes sont certifiées biologiques au Québec.



Keenan SYSTEM
Better Farming - Better Food

**Meilleure santé animale
Meilleure rentabilité**



Le système Keenan est le mélangeur stationnaire ou sur roues le plus durable, le plus souple et le plus accessible sur le marché aujourd'hui.

Il permet d'ajouter n'importe quelle quantité de foin, de paille ou d'ensilage à la ration de des vaches et ce, en conservant un mélange équilibré, aéré et la fibre efficace intacte !

Faites un pas en avant en terme d'alimentation RTM

▲ Augmentation de l'efficacité alimentaire

▼ Diminution du coût de la ration à l'hectolitre

▲ Augmentation de la marge par vache

■ Appelez-nous maintenant pour obtenir gratuitement une analyse de votre efficacité alimentaire

AC
AGRO CONTACT
(1992) INC.

Princeville - Québec
Tél.: (819) 364-7880
www.agrocontact.ca

SOMMAIRE DES CHOIX D'INGRÉDIENTS SELON L'ÉTIQUETAGE DU PRODUIT

	Standard	Sans farine animale et sans gras animal	Sans sous-produit d'origine animale	Sans produit animal et sans sous-produit d'origine animale
Farine de pain, de biscuits	Oui	Oui	Oui	Non
Farine de viande et d'os	Oui	Non	Non	Non
Farine de porc	Oui	Non	Non	Non
Farine de plumes	Oui	Non	Non	Non
Farine de volaille	Oui	Non	Non	Non
Mélange de gras animal et végétal	Oui	Non	Non	Non
Vitamines	Oui	Oui	Oui, mais seulement les sources sans gélatine animale	Oui, mais seulement les sources sans gélatine animale

cent jamais les effets bénéfiques entre chaque lot d'un bon nettoyage et d'une bonne désinfection, et encore moins d'un vide sanitaire de 14 jours. Il est évident que les normes de biosécurité doivent être strictement suivies.

Il est donc possible de produire des oiseaux alimentés sans antibiotique dans l'aliment et dans l'eau, mais à certaines conditions. Le coût est nettement plus élevé que pour les pou-

lets alimentés de façon standard, et les contraintes de suivi sont beaucoup plus grandes.

Alimentation biologique

Cette catégorie d'élevage se développe lentement et est destinée à un marché de niche. Depuis le 1^{er} février 2000, l'appellation biologique est réservée au Québec par la Loi sur les appellations réservées. Le mandat

d'accréditer les organismes de certification biologique et de contrôler cette appellation revient entièrement au Conseil d'accréditation du Québec (CAQ). Actuellement, six certificateurs biologiques existent au Québec, et doivent produire un cahier de charges ou un cahier de normes à respecter. Des inspecteurs visitent régulièrement les organismes certifiés biologiques. 🌱

POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION SUPÉRIEUR !

VALMETAL

Videurs

Mélangeurs

Chariots & Mélangeurs

Fachoirs

Automation

Rouleuses & Roulanges

Convoyeurs

Et plus...

**PLAN DE
FINANCEMENT DISPONIBLE**

230, boul. Industriel, St-Germain (Québec) J0C 1K0
Tél.: (819) 395-4282 / Fax: (819) 395-2030
www.valmetal.com



PRENEZ SOIN DE VOS SOLS pour des récoltes abondantes et de première qualité.

La **PIERRE À CHAUX NATURELLE** est la meilleure solution pour corriger le pH de vos sols.

- ✓ Sans danger pour les cultures, les sols et l'environnement
- ✓ Contribue à la santé des sols et en augmente la valeur
- ✓ Pas besoin de certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement (la pierre à chaux est certifiée par le B.N.Q. sous la norme NQ 0419-070/1998)
- ✓ Pas de paperasse à remplir
- ✓ Produit naturel de première qualité dont la production est régie par un cahier de charge précis et une vérification continue

AMENDEZ INTELLIGEMMENT... CHAULEZ NATURELLEMENT !



LES PRODUCTEURS
DE PIERRE À CHAUX
DU QUÉBEC



TRANSPORTEURS-
ÉPANDEURS
DE CHAUX AGRICOLE
DU QUÉBEC

LA PIERRE À CHAUX EST VENDUE DANS LES CARRIÈRES CERTIFIÉES OU PAR LES TRANSPORTEURS-ÉPANDEURS.

PRODUCTEURS DE PIERRE À CHAUX

Les Calcites du Nord
Mistassini
(418) 276-1538

Carrière d'Acton Vale Itée
Acton Vale
(450) 546-3201

Carrières Saint-Dominique Itée
Saint-Dominique
(450) 773-2591

Carrières Saint-Ferdinand inc.
Saint-Ferdinand
(418) 428-9511

Carrière Saint-Jacques inc.
Saint-Jacques-le-Mineur
(450) 659-7791
Saint-Louis-de-France
(819) 374-7137
Carrière Saint-Thomas
(450) 759-2777

Construction DJL Inc.
Carrière St-Philippe
(450) 659-2895
Carrière Asphalte Trudeau
1 800 363-5131

**Les Entreprises
Serge Maltais Itée**
Saint-Bruno, Lac Saint-Jean
(418) 668-6476

Graymont inc.
Bedford
(450) 248-3307
Joliette
(450) 759-8361
Marbleton
(819) 887-6381
Saint-Marc-des-Carrières
(418) 268-3584

TRANSPORTEURS-ÉPANDEURS DE PIERRE À CHAUX

Centre du Québec
C. Lemire & Fils inc.
(450) 564-2102

Cyrille Frigon (1996) inc.
1 800 228-9491

Grégoire B.R. inc.
(819) 362-8582
Transport J.W. Thibault inc.
(819) 285-2920

Charlevoix
Transport Gérard Savard
(418) 435-6138

Chaudière-Appalaches
Auger Louis, Transport
(418) 796-2882
Trans-Alexy inc.
(418) 595-2590
Transport Alain Latulippe inc.
(418) 253-5053

Transport AJF Breton et
Transport AJM Lamontagne
(418) 428-3829

Transport Yvon Caux & Fils inc.
(418) 475-6749

Estrie
Thomas Munkittrick inc.
(819) 887-6707
Transport Richard Nadeau inc.
(819) 563-3879
Gaspésie et Bas du Fleuve
Transport J.M. Sinclair
(418) 772-6228

Laurentides et Lanaudière
Y. & J.R. Paquette inc.
(450) 476-0471

L'Islet
Fortin & Fournier enr.
(418) 598-6497
Transport G.Thibault inc.
(418) 247-3529

Montérégie
Agrocentre Fertibec inc.
1 800 361-7079

Agrocentre St-Pie inc.
(450) 772-2475
B. Fréreau & Fils inc.
(450) 346-3487
Société Coopérative Agricole
de Saint-Damase
(450) 797-3322
Ray Adam & Fils Ltée
(450) 773-3938
Synagri s.e.c.
(450) 799-3245
Transport Hanigan inc.
(450) 296-4996
William Houde Itée
(450) 798-2002

Québec
Entreprises St-Ubalde inc.
(418) 277-2060



Association des Producteurs de
Pierre à Chaux du Québec
Saint-Hyacinthe (Québec)
Tél. : (450) 796-3159



Association des Transporteurs-Épandeurs de
Pierre à Chaux Agricole du Québec
Notre-Dame-de-Stanbridge (Québec)
Tél. : (450) 296-4996

SEMIS DIRECT PEUT-ON CHAULER SANS INCORPORER ?

PAR NANCY MALENFANT, agronome

Oui, mais on ne devrait pas excéder trois tonnes par hectare. On obtiendrait de meilleurs résultats en incorporant en surface.

NE PAS BOULEVERSER LE SOL dans le but d'améliorer et conserver une bonne structure constitue l'une des raisons d'être de la technique du semis direct. L'application de chaux implique une incorporation, donc un bouleversement du sol. Sacrifions-nous ainsi notre structure en enfouissant ? Et que se passe-t-il si la chaux n'est pas enfouie ?

Existe-t-il un compromis pour préserver la structure tout en optimisant l'efficacité du chaulage ?

Voilà autant de questions auxquelles ont voulu répondre l'agronome du Club Techno-Champ 2000, Éric Thibault, et l'ingénieur agronome au MAPAQ Montérégie-Ouest, Georges Lamarre, par un projet s'intitulant Chaulage des sols en conditions de semis direct. Le projet s'est étalé sur trois ans, soit de l'automne 2001 au printemps 2005. « Par cette étude, explique M. Thibault, on visait à établir des recommandations pour effectuer l'application de chaux et déterminer la fréquence d'application sous des conditions de semis direct sans devoir travailler le sol. »

« Nous voulions répondre à plusieurs questions, poursuit l'agronome. D'abord, il fallait définir les doses de chaux à apporter afin de corriger le pH et entretenir de bonnes conditions de productivité des sols. Ensuite, nous devions vérifier si la chaux devait être incorporée ou si la laisser à la surface permettait tout de même d'obtenir l'effet recherché. Finalement, nous avons voulu voir l'évolution du pH à différentes profondeurs dans le sol à la suite de l'application. »

Enfouir ou non

Pour évaluer si l'enfouissement a un impact significatif sur l'efficacité du chaulage, on a incorporé la chaux dans la moitié des champs

L'apport de chaux améliore la structure et permet de neutraliser l'effet acidifiant des engrais minéraux.

PHOTO : YVON THÉRIEN



par un passage de vibroculteur ou de chisel. Sur le reste des superficies, on l'a laissée en surface. Les résultats préliminaires montrent qu'enfouir la chaux légèrement, sur une profondeur de 5 à 10 centimètres, semble préférable. On obtient ainsi l'effet désiré sur le pH tout en évitant des impacts négatifs sur les rendements.

Cette considération se confirme davantage dans les sols sableux ayant un faible pouvoir tampon. « Une dose



PHOTO : LE BULLETIN

TROIS SITES, TROIS SOLS

La texture du sol joue un rôle déterminant dans la réponse à une application de chaux. L'étude a donc été menée chez trois producteurs, à Sherrington, Saint-Philippe-de-Laprairie et Saint-Bernard-de-Lacolle, dans des champs aux caractéristiques pédologiques différentes (loam sableux, loam limono-argileux et argile limoneuse).

Voici un aperçu du dispositif expérimental :

3 sites

4 doses de chaux : 0, 2, 4 et 8 t/ha — une seule application à l'automne 2001

Semis direct vs travail réduit

3 répétitions de chaque traitement pour 24 parcelles par site

Dans ces parcelles, on a procédé à l'échantillonnage du sol à trois profondeurs différentes (0 à 6 cm, 6 à 12 cm, 12 à 18 cm) au printemps et à l'automne de chaque année pour suivre l'évolution du pH. De plus, des cylindres de sol ont été prélevés au début et à la fin du projet dans chacun des sites pour effectuer un suivi de la masse volumique des sols et ainsi connaître l'effet du mode d'application sur la structure.



PHOTO : MARTINE GIGUÈRE

À gauche : Selon les résultats du projet, enfouir la chaux légèrement, sur une profondeur de 5 à 10 centimètres, permet d'obtenir l'effet désiré sur le pH tout en évitant des impacts négatifs sur les rendements.

Ci-contre : L'incorporation de surface, si elle est effectuée dans de bonnes conditions, n'affecte pas la structure du sol et permet même une meilleure répartition des éléments nutritifs.

importante de chaux risque de créer un déséquilibre dans ces sols, soutient Éric Thibault. De plus, si la chaux est laissée en surface, son effet sera amplifié davantage que si elle est enfouie, donc diluée dans plusieurs centimètres de sol. »

On a mesuré des diminutions de rendements dans la culture du soya pour des doses de 4 et 8 tonnes/ha de chaux laissée en surface. « Un déséquilibre dans la disponibilité de certains éléments nutritifs et la modification de la flore microbienne dans le sol lors de l'application de fortes doses de chaux pourraient expliquer ces diminutions de rendements », souligne M. Thibault.

Les producteurs craignent que l'incorporation de la chaux puisse annuler les effets positifs du semis direct sur la structure. Les résultats démontrent que l'incorporation de surface, si elle est effectuée dans de bonnes conditions, n'affecte pas la structure

du sol et permet une meilleure répartition des éléments nutritifs. Cependant, ceci s'applique moins dans les sols pauvres en matière organique qui présentent une structure plus fragile.

Dose et fréquence

Quelle quantité de chaux doit-on apporter si celle-ci est laissée en surface ? « On ne devrait pas excéder 3 tonnes/ha, avance M. Thibault. Dans la majorité des cas, l'augmentation du pH n'était pas plus marquée dans les parcelles ayant reçu une dose plus importante. On a même parfois enregistré des baisses de rendements lors de l'apport de 4 à 8 tonnes/ha. »

Pour savoir après combien de temps on doit chauler à nouveau, il faut procéder à l'échantillonnage du sol. « En général, la fréquence de chaulage dépend de la fréquence de l'échantillonnage, donc du producteur lui-même, mentionne le

conseiller en agroenvironnement. Idéalement, il faut chauler lorsque le plateau de pH se met à redescendre, ce qui se produit plus rapidement dans les sols sableux qu'argileux. Il faudrait donc analyser plus souvent les sols légers. » Selon les résultats préliminaires, on devrait échantillonner les sols sableux au moins à tous les deux à trois ans, alors qu'un échantillonnage aux quatre ou cinq ans suffirait dans les sols argileux.

Ce projet, financé par le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ), aura peut-être une suite puisque le pH poursuit son ascension dans plusieurs champs ayant fait partie de l'étude. L'agronome Thibault souhaiterait donc continuer l'échantillonnage pendant encore deux ans pour déterminer avec plus de précision à quel intervalle il faudrait chauler à nouveau. ☘

nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com

PASSEZ EN PREMIÈRE CLASSE TRX650



Le **VTT Rincon** est une combinaison perfectionnée de technologies de pointe, de confort luxueux et de performances sans égales.

Il possède la seule boîte automatique de type automobile montée sur un VTT. Son ingénierie révolutionnaire surpasse celle des systèmes à courroie pour vous offrir une fiabilité à toute épreuve. Grâce à la possibilité de changer les vitesses à la main et au système sélection de 2 ou 4 roues motrices, vous obtenez un contrôle incomparable de votre VTT.

De plus, la suspension arrière entièrement indépendante du Rincon offre une maniabilité et un confort exceptionnels. Le TRX650FG vous offre même le GPScape^{MC}, le système intégré de navigation exclusif à Honda.

Si vous désirez obtenir toute la puissance d'un moteur Honda de 649 cc à refroidissement liquide, présentée dans un VTT perfectionné et confortable, le Rincon est exactement ce que vous cherchez. Fiez-vous au savoir-faire de Honda.

Portez toujours un casque, de la protection pour les yeux et des vêtements protecteurs appropriés, et veuillez respecter l'environnement. Obéissez aux lois et lisez attentivement votre manuel du propriétaire. Honda recommande de suivre un cours de conduite de VTT.



LES MEILLEURS SUR LA TERRE™

honda.ca

NEZ À MAÏS MULTI-RANGS F61

D'une largeur de 3 mètres, peut récolter jusqu'à 4 rangs de maïs dans un seul passage.

UNIQUE SUR UNE FOURRAGÈRE TRACTÉE, EXCLUSIF À DION MACHINERIES

NOUVEAUTÉ 2005



FOURRAGÈRE 1224

4 versions disponibles pour couvrir les tracteurs d'une puissance de 90 à 300 H.P. Offert avec détecteur de métal et rouleaux craqueurs en option. Gamme complète comprenant le nez à maïs double et triple, ainsi que le ramasseur d'andain de 7 pieds.

BOÎTES À FOURRAGE B58

12 modèles disponibles dans des longueurs de 16, 19 et 22 pieds. Plusieurs combinaisons possibles que ce soit à déchargement avant (gauche ou droit), combo à déchargement avant et arrière, ou à déchargement arrière seulement.



SOUFFLEURS À FOURRAGE SF

Gamme complète pour des tracteurs de 60 à 200 H.P. Disponible avec tarière 14 à 16 pouces de diamètre.





IDENTIFIER LA ROUILLE DU SOYA

POUR DÉCELER LA PRÉSENCE DE ROUILLE SUR LA PLANTE :

- Examinez les feuilles du bas de la plante
- Utilisez une loupe de 10X à 20X afin de vérifier la présence de pustules (spores) sur la face inférieure des feuilles

EN DÉPISTANT LA ROUILLE, PORTER ATTENTION AUX :

- champs semés tôt et avec un cultivar hâtif
- baissières ou portions de champ nécessitant une longue période pour l'assèchement du feuillage à la suite de rosée ou de pluie
- champs dont le couvert végétal se referme hâtivement

Veuillez communiquer avec votre conseiller pour une identification de la rouille du soya. S'il le juge nécessaire, il pourra acheminer un échantillon au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection.

Les textes descriptifs des maladies ont été traduits de l'anglais et adaptés par Luc Couture, phytopathologiste, AAC, Michel Lacroix, phytopathologiste, MAPAQ, Claude Parent, agronome, avertisseur du RAP, MAPAQ, et Sylvie Rioux, phytopathologiste, CEROM.



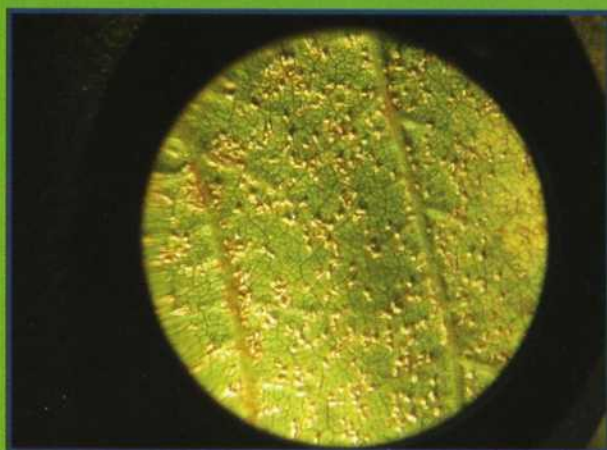
Rouille du soya,
vue en contre-jour



Premiers
symptômes



Symptômes sur des feuilles du haut



Pustules vues à l'aide d'une loupe de 20X

MALADIES SIMILAIRES À LA ROUILLE DU SOYA

GRAISSE BACTÉRIENNE À HALO

- Affecte les plantules, et plus tard en saison, les feuilles du milieu et du haut
- Taches anguleuses avec centre brun rougeâtre à noir
- Débute par des taches anguleuses d'apparence aqueuse entourées d'un halo jaune



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT À LA ROUILLE : Taches anguleuses et aqueuses; les taches à la face inférieure des feuilles ne sont pas proéminentes.



MILDIOU

- Affecte les feuilles du haut
- Les petites taches jaunes à la face supérieure des feuilles grandissent et forment de plus grandes taches.
- Les plus vieilles taches brunissent en conservant une marge jaune-vert; leur dimension varie selon l'âge des feuilles affectées.
- Filaments (sporulation) gris à la face inférieure des feuilles (20X)



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT À LA ROUILLE : Taches plus grandes que celles de la rouille; absence de pustule mais présence de filaments à la face inférieure des feuilles.

CERCOSPOROSE TARDIVE ET TACHE GLOBULEUSE

- La cercosporose tardive apparaît après la formation des graines sur les feuilles du haut exposées au soleil; la tache globuleuse touche d'abord les feuilles du bas.
- La cercosporose tardive se manifeste par des zones violet pâle qui s'étendent à la grandeur de la face supérieure des feuilles; seule la face supérieure prend une apparence de liège de couleur rouge foncé à pourpre.
- La tache globuleuse est d'abord des points foncés d'apparence aqueuse dont le centre peut être pâle; taches brunes de forme arrondie à anguleuse avec un contour rouge foncé à brun.



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT À LA ROUILLE : Cercosporose tardive — seule la face supérieure des feuilles peut être complètement affectée. Tache globuleuse — taches bien distinctes, plus grandes que celles de la rouille, avec marge définie; absence de pustule à la face inférieure des feuilles.

TACHE BRUNE

- Affecte d'abord les feuilles du bas
- Taches brun foncé de forme irrégulière, avec ou sans halo jaune, sur les deux faces des feuilles; dimension — taches petites à grandes de forme irrégulière.
- Les feuilles infectées jaunissent rapidement et tombent.



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT À LA ROUILLE : Taches anguleuses; l'absence de pustule sur la face inférieure des feuilles est un élément clé — les premiers symptômes peuvent ressembler à ceux de la rouille; progression dans le couvert végétal similaire à celle de la rouille.



SOYA:

STADES VÉGÉTATIFS DU SOYA

VE



Émergence des cotylédons

VC



Les premières feuilles unifoliées sont déployées.

Les stades de croissance du soya sont divisés en deux groupes : les stades végétatifs, identifiés par la lettre V; et les stades reproductifs, identifiés par la lettre R.

Les stades végétatifs commencent à l'émergence avec la désignation VE, puis VC à l'ouverture des feuilles unifoliées. On désigne les stades suivants par la lettre V suivie d'un chiffre (V1, V2, V3...). Le chiffre indique le nombre de feuilles trifoliées déployées sur la tige

DE STADE EN STADE

PAR YVON THÉRIEN, agronome

SOYA

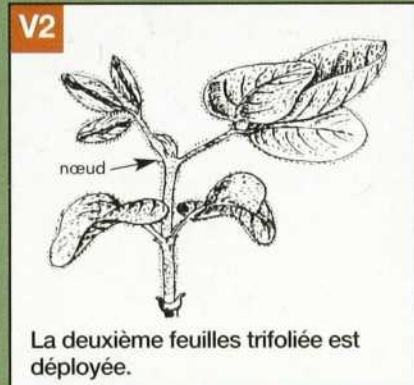
STADES REPRODUCTIFS DU SOYA

V1



La première feuille trifoliée est déployée.

V2



La deuxième feuilles trifoliée est déployée.

Vn

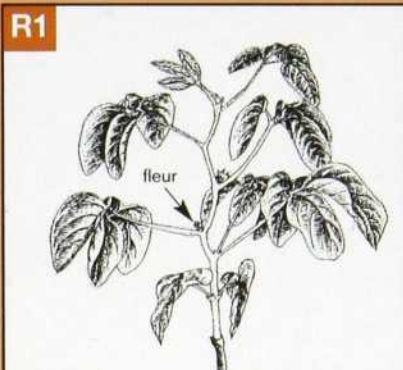
« n » correspond au nombre de feuilles trifoliées déployées sur la tige principale.

principale. Une feuille est déployée quand le bord des folioles ne se touche plus.

Les stades reproductifs commencent à l'épanouissement de la première fleur; c'est le stade R1. Au stade R3, les gousses commencent à se former et au stade R8, les gousses sont matures et les feuilles sont séchées.

Un champ a atteint un certain stade de croissance quand au moins 50 % des plants sont dans cette phase.

R1



Une fleur est épanouie sur n'importe quel nœud de la tige principale.

R2

PLEINE FLORAISON

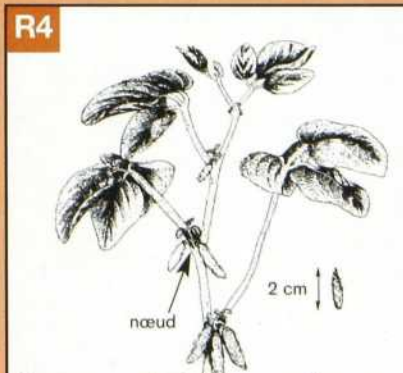
Des fleurs sont épanouies aux nœuds les plus hauts sur la tige principale.

R3



Une gousse de 5 mm apparaît sur l'un des 4 nœuds les plus élevés de la tige principale et portant une feuille pleinement développée.

R4



Une gousse de 2 cm apparaît sur l'un des 4 nœuds les plus élevés de la tige principale.

R5



Une graine mesure 3 mm dans l'une des gousses portées par l'un des 4 nœuds les plus élevés

R6

GRAIN VERT

Les gousses les plus hautes contiennent des graines qui remplissent la cavité.

R7

DÉBUT DE LA PÉRIODE DE MATURITÉ

L'une des gousses sur la tige principale est brune.

R8



95 % des gousses sont brunes

Ce document a été réalisé avec la contribution financière de



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Ce projet a reçu une contribution financière de la part d'Agriculture et Agroalimentaire Canada grâce au programme CanAdvance du Conseil de l'adaptation agricole.

NOUS REMERCIONS LES INSTITUTIONS SUIVANTES DE NOUS AVOIR FOURNI LE MATÉRIEL
NÉCESSAIRE POUR RÉALISER LE DOCUMENT SUR L'IDENTIFICATION DE LA ROUILLE DU SOYA.



Nous sommes à l'affût. Comptez sur nous !

Le réseau d'experts-conseils impliqués en protection des cultures.



La force d'un réseau



le Bulletin des agriculteurs

Le Bulletin des agriculteurs vous propose de choisir entre deux façons de renouveler votre abonnement :

1

TARIF RÉDUIT

En vous réabonnant pour trois ans, vous profitez de notre **tarif Fidélité** et d'un **rabais supplémentaire de 10 \$**.

2

SPÉCIAL PARRAINAGE

Devenez parrain* et vous aurez **deux abonnements** pour le prix régulier d'un abonnement.

N'HÉSITEZ PLUS !

Pour vous abonner, il vous suffit de téléphoner au 1 800 665-5372.

Choisissez **l'une des deux offres proposées**.

*Le lecteur que vous parrainez ne doit pas être un abonné.

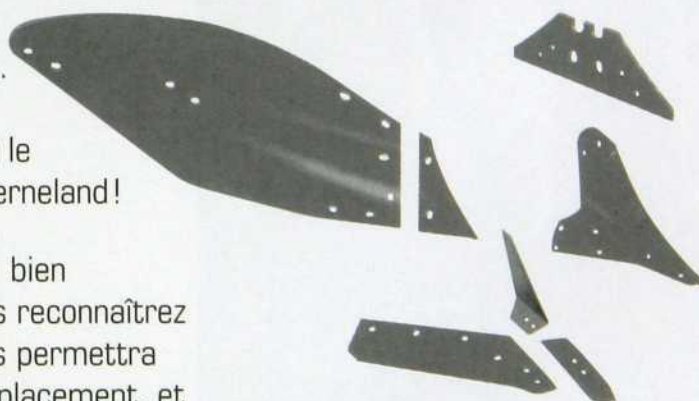


partagez le plaisir !

La spécialité **KVERNELAND** : le traitement de l'acier à chaud

Pour des pièces à la fois très dures dans les zone de friction... et flexibles aux points d'ancrage (pour éviter le cisaillement) voilà le raffinement de la métallurgie Kverneland !

Et c'est à la flèche  **063090** bien incrustée dans le métal que vous reconnaîtrez la signature Kverneland, qui vous permettra de distancer les besoins de remplacement, et aussi de minimiser vos frais d'opération. Oui, la durabilité est économique !



KVERNELAND GROUP NORTH AMERICA INC.

1200, rue Rocheleau | Drummondville (Québec) | CANADA | J2C 5Y3
Tél. : (819) 477-2055 | Fax: 1-877-KV PIECE (1-877-587-4323)
www.kvernelandgroup.com | kvcanada@kvernelandgroup.com

Utiliser l'orge
du Québec afin
d'obtenir un malt
destiné aux micro-
brasseries
québécoises : voilà
un projet qui risque
fort d'accentuer le
nouvel élan qu'a
connu la production
locale d'orge
brassicole depuis
quelques années.



DE LA

BIÈRE

AU GOUT D'ICI

PAR NANCY MALENFANT, agronome

« Pour le consommateur, un produit du terroir c'est un produit québécois », clame Jonathan Morse. Directeur des ventes pour l'est de l'Amérique du Nord chez Canada Maltage, M. Morse a pu constater un vif intérêt de la part des microbrasseurs québécois pour un malt obtenu exclusivement à partir d'orge cultivée dans la belle province.

« Nous sommes au stade des discussions avec les brasseurs et ceux-ci manifestent un bel enthousiasme pour le projet, dit M. Morse. Ils sont encouragés par les consommateurs du Québec et, si nous leur donnons l'opportunité de faire affaire avec des gens d'ici, ils vont faire ce choix. Leur sentiment d'appartenance est très fort. »

Canada Maltage, avec un volume annuel de 75 000 tonnes métriques de malt, constitue un joueur majeur sur la scène nord-américaine de la production de malt. Historiquement, la malterie a toujours destiné la plus grande partie de sa production aux grands brasseurs tels Molson et Labatt. Le portrait a quelque peu changé avec la naissance de plusieurs microbrasseries et l'intérêt croissant des consommateurs pour les bières de spécialités. Canada Maltage s'implique comme fournisseur depuis l'émergence de ce marché et produit des malts de spécialité pour différents types de bière.

La prochaine étape

Puisque les brasseurs sont prêts et que Canada Maltage est disposée à assurer la qualité du malt, il ne manque qu'un élément de

l'équation : l'orge québécoise. Pour cette partie du projet, Canada Maltage travaille en étroit partenariat avec le semencier Semican, seul agent autorisé au Québec pour le classement et la commercialisation d'orge brassicole.

« L'objectif de Semican est de parvenir à former un groupe de pro-



La première étape du maltage est l'hydratation des grains. Le malt n'est ni plus ni moins que de l'orge germée. Canada Maltage exige un taux de germination de 95 %.

Canada Maltage produit 75 000 tonnes métriques de malt chaque année.

À cette fin, elle gère annuellement un volume de 105 000 tonnes d'orge dont plus ou moins 5000 proviennent du Québec, une proportion qu'elle souhaite voir augmenter dans les prochaines années.

ducteurs qui, bon an, mal an, vont s'engager à produire de l'orge de brasserie », expose le vice-président à la commercialisation Jean-Yves Cloutier. « Mal an » signifie que la récolte ne se classera pas à toutes les années. Dans ce cas, elle ira vers le marché de la consommation animale.

Même en considérant un taux de passage de 40 % (comparativement à 25 % pour l'Ouest canadien), l'orge brassicole demeure une production payante. « Nous avons comparé sa rentabilité à celle de la culture de

maïs sur une période de cinq ans, explique Jean-Yves Cloutier. En considérant les coûts de production, les prix à la récolte et le taux de passage, l'orge de brasserie est une culture qui rapporte. »

Le prix se base sur celui de l'orge de consommation animale publié par la Fédération des producteurs de cultures commerciales au 1^{er} octobre de chaque année. À ce montant, on ajoute une prime qui varie entre 20 \$

et 45 \$ la tonne, selon la variété et le lieu d'entreposage (à la ferme ou autre).

À partir de la saison 2005, les producteurs qui optent pour cette culture ont le choix entre cinq variétés. Celles-ci ont toutes été apportées de l'Ouest canadien pour répondre aux besoins de Canada Maltage. Chacune a été essayée pendant deux à trois ans en sol québécois avant d'être offerte aux producteurs. « Les diffé-

PHOTOS: CANADA MALTAGE



rentes variétés ont donné des performances plus que satisfaisantes avec des rendements atteignant jusqu'à cinq tonnes à l'hectare », dit M. Cloutier.

Et la région dans tout ça ?

Est-ce si compliqué de cultiver de l'orge brassicole ? Pas plus que de cultiver de l'orge pour la consommation animale, semble-t-il. Il existe tout de même quelques règles à suivre pour mettre toutes les chances de son côté et s'assurer que sa récolte répondra aux critères de qualité.

La rotation constitue le moyen le plus simple et le plus efficace pour éviter d'avoir des vomitoxines dans les grains. Alors que dans les céréales de consommation animale on tolère jusqu'à 2 ppm de toxines, le seuil prévu pour l'orge de brasserie est de 0 ppm. « L'orge doit être ensemencée à la suite d'une culture de soya ou de luzerne, spécifie Jean-Yves Cloutier. On déconseille les retours de graminées, surtout dans le cas du maïs où

Les diverses variétés d'orge brassicole offertes aux producteurs québécois ont été importées de l'ouest du pays et sont adaptées à des climats secs. Elles répondent donc bien aux conditions des régions centre et sud du Québec tout en offrant de très bonnes performances dans les autres régions de la province.

CRITÈRES DE QUALITÉ POUR L'ORGE DE BRASSERIE

- Vomitoxines : 0 ppm
- Taux d'humidité : maximum de 13,5 %
- Taux de protéine : maximum de 13 %
- Taux de germination : minimum de 95 %
- Grosseur du grain : 75-80 % sur tamis 6/64 et maximum 6-6,5 % sur tamis 5/64 (selon variété)
- Condition du grain : couleur claire brillante avec un maximum de 6 % de grains endommagés
- Absence de gel, d'insectes, d'ergots, de grains étrangers, de grains germés

la plupart des grains fusariés retournent au sol créant ainsi un important foyer d'infestation. »

Toutes les pratiques permettant une levée et une maturité uniforme devraient être favorisées afin d'obtenir un produit homogène (grosseur et condition des grains). On doit donc porter une attention particulière au taux de semis et à la qualité du lit de semence. « De plus, le producteur peut récolter séparément des sections de champs versées ou moins mures pour éviter qu'une petite portion de l'orge ne fasse déclasser la récolte en entier », dit M. Cloutier. Avant la récolte, il ne faut pas utiliser du Roundup sur l'orge de brasserie.

La fertilisation revêt aussi une grande importance. L'ajout de bore

permettra de contrer l'ergot dans les grains pour lequel il n'y a aucune tolérance. En ce qui concerne la fertilisation azotée, on ajuste la source d'azote selon le type de sol : urée en sols légers et nitrates en sols lourds. De plus, on restreint la dose d'azote pour réduire le taux de protéines dans les grains. « La protéine complique le processus de transformation et elle se substitue à l'amidon, l'élément recherché par les brasseurs », explique Jonathan Morse.

En fait, selon Jean-Yves Cloutier, il peut être intéressant d'intégrer l'orge brassicole pour les producteurs qui cherchent à diversifier leur rotation. « Le seul risque qu'ils courent... c'est que leur orge se classe ! »

nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com

UN QUAI BIEN CONÇU

Certaines personnes pensent que le chargement des porcs pour l'abattoir doit être difficile. Peut-être ont-ils tout simplement des installations mal adaptées.

PAR MARIE-JOSÉE PARENT, agronome

Ce quai a un élément intéressant : il possède une plate-forme entre la pente du camion et celle du quai. « Il faut penser que le quai sert autant à l'arrivée qu'à la sortie des animaux », précise Marie-Josée Turgeon.



La réflexion de la lumière et la flaqué d'eau à l'entrée de la montée nuisent au mouvement des animaux. Pour régler ces problèmes, il suffirait d'assécher le sol avec de la ripe et de placer un rideau dans la fenêtre.



Le quai à angle permet au camion de se stationner parallèlement à la porcherie. Ce qui est bien. Par contre, le contraste de lumière nuit au déplacement des porcs qui s'arrêtent à la vue d'un changement marquant de lumière. De plus, la pente du toit fait s'écouler l'eau de pluie directement sur les porcs. De surcroît, en hiver, l'entretien de la rampe représente une surcharge de travail. La solution : couvrir le quai avec un toit.

Quoi de mieux que d'observer, en photos, les erreurs à éviter ou encore les bons coups pour se sensibiliser à l'importance d'un quai bien conçu ? À l'été 2004, une agronome du Centre de développement du porc (CDPQ), Valérie Dufour, a questionné une quinzaine de camionneurs et, l'automne suivant, une étudiante à la maîtrise de l'Université Laval, Isabelle Lachance, a visité plus d'une trentaine de fermes et photographié les quais de chargement. Il en est ressorti un rapport que l'on peut se procurer sur le site Internet AgriRéseau (www.agrireseau.qc.ca, secteur porcin, bien-être, transport) ou directement auprès du CDPQ (418-650-2440). Des ateliers sont également dispensés. À ce sujet, demandez l'agronome Marie-Josée Turgeon, spécialisée en comportement et bien-être animal et responsable du projet des quais d'embarquement.

mariejoseeparent@videotron.ca



Ici, la demi-porte oblige le camionneur à travailler accroupi, et la pente du toit, sans gouttière, fait en sorte que l'eau de pluie s'écoule sur les porcs. Pour régler ce problème, il faudrait installer une gouttière. Pour la demi-porte, il n'y a pas grand-chose à faire. Il aurait fallu y penser à la conception de la bâtisse.

Le plancher de métal perforé est glissant, particulièrement en hiver, et représente un changement de texture. En plus, les porcs voient au travers. Trois arguments contre ce type de plancher. On peut toutefois résoudre ces problèmes en recouvrant le grillage avec un tapis de caoutchouc par exemple. >>>

Besoin d'aide pour balancer votre bilan alimentaire?



a **DSM**Product

Ajoutez Ronozyme® P.

La réduction des excédents de nutriments présents dans le lisier de porc est un élément fondamental dans tout bilan alimentaire. Ceci est particulièrement important en ce qui concerne le phosphore phytique non-digestible (phosphore lié) qui se retrouve dans les aliments pour porcs (contenant des ingrédients de sources végétales ex: maïs, soya) et qui est abondant dans le lisier de porc. C'est à ce stade que l'ajout de RONOZYME P à la formulation alimentaire peut vous aider.

RONOZYME P libère le phosphore phytique présent dans les aliments à base de maïs et de tourteau de soya, le rendant ainsi plus disponible pour les besoins d'entretien et de croissance des porcs. Ceci signifie que le phosphore total de l'aliment peut être réduit. Le résultat net: le maintien des performances des porcs tout en diminuant la quantité de phosphore excrétée. Dans un programme de gestion des lisiers basé sur le phosphore, cela peut vouloir dire qu'une surface d'épandage moindre sera nécessaire. Et ceci peut avoir un impact significatif et positif sur votre bilan alimentaire.

Pour en savoir davantage sur RONOZYME P, contactez votre représentant en nutrition animale ou visitez notre site Web au www.nutraaccess.com.



RONOZYME® P

La phytase qui a fait ses preuves

novozymes 

Unlimited. **DSM**



Ce quai ne laisse pas suffisamment d'espace au camionneur pour se positionner. De plus, le toit n'a pas de gouttière. Pour le problème d'espace, nous avons le choix entre faire un quai à angle ou encore empiéter sur une partie du champ de maïs.



La porte sans seuil est un avantage. Mais les porcs sont distraits par la couleur rouge. De plus, l'entonnoir nuit au mouvement car s'il y a deux ou trois porcs de large dans le passage, ils essaient de passer tous en même temps par la porte. Pour améliorer la situation, il faudrait enlever la partie droite de l'entonnoir. De cette façon, un porc s'arrêterait dans le coin, pendant qu'un autre passerait par la porte. Il faudrait aussi repeindre le panneau rouge de la même couleur que le mur.



Quai fonctionnel : la pente du toit est conçue afin que l'eau s'écoule de chaque côté du quai, qui est couvert. Et le camionneur a un accès sur le côté.

Plusieurs bons points pour ce quai : plancher antidérapant, bran de scie, éclairage avec une lumière, couverture, angle graduel, texture des murs assez uniforme, bonne pente du plancher. À noter : la présence du camion limite l'entrée de la lumière naturelle, ce qui est bien. La dalle pour poser la rampe du camion pourrait par contre être plus large. De plus, une porte éviterait la formation de glace ou l'accumulation de neige à l'intérieur du quai.

LE QUAI DE CHARGEMENT IDÉAL

- La rampe devrait avoir une largeur de 86-91 cm, permettant à deux porcs de marcher côte à côte. La largeur de la rampe doit être égale à celle annexée au camion (le cas échéant) et à la largeur de la porte.
- La rampe devrait avoir une pente inférieure à 20°.
- La porte devrait s'ouvrir vers le haut, par exemple une « porte de garage », et ne pas avoir de seuil.
- La porte devrait avoir une hauteur minimale de 1,5 mètre.
- Le plancher de la rampe devrait être en béton rugueux ou avoir des rainures rapprochées et profondes dans le béton. De plus, un espace de plus ou moins 7,6 cm entre les murs et les rainures est nécessaire.
- Le quai devrait être couvert et éclairé.
- Le quai devrait être plus large que la porte pour permettre au transporteur de se placer d'un côté ou de l'autre de la porte.
- La dalle de béton sur laquelle repose la rampe du camion devrait être assez longue pour faciliter le travail du transporteur.
- Les installations en forme d'entonnoir ne devraient jamais être utilisées. Si un rétrécissement est absolument nécessaire, il faut privilégier l'espace décalé. Par exemple, s'il y a deux porcs dans le passage et qu'on doit réduire à un seul porc, avec un espace décalé, un des deux (celui de droite) se bute à un mur pendant que le deuxième (celui de gauche) peut passer. Avec un entonnoir, les deux porcs essaient de passer en même temps et, finalement, aucun des deux ne passe.
- Le quai de chargement devrait permettre de ne pas mettre en péril le statut sanitaire de l'élevage. Il se peut donc que pour des raisons de biosécurité, un conseiller d'élevage ou un vétérinaire suggère une distance minimum à respecter entre la bâtisse et le camion ainsi que des procédures particulières pour le camionneur.

Sources : CDPQ et Université Laval



Deux aspects nuisent au déplacement des porcs : la barrière ajoutée sur le côté les distrait; et la courbe de 90° les arrêtent. Deux solutions s'imposent : boucher le grillage et couper le coin à l'aide d'un panneau tout en s'assurant de ne pas restreindre le passage.

La porte ouvre par le haut, c'est bien. Mais la courbe après la porte est trop prononcée. Dans une telle situation, les porcs se rivent le museau sur le mur. Autre aspect négatif : le changement de texture dans le mur. Pour la courbe, il n'y a malheureusement pas grand-chose à faire. C'est au moment de la construction qu'il faut y penser.



On note un aspect intéressant sur ce quai : le coussin entourant la porte empêche la lumière, l'eau ou la neige d'entrer.

Démarquez-vous !

N'injectez plus de sélénium inorganique.

Adoptez une approche nutritionnelle.

Sel-Plex® résout les problèmes de carence en sélénium de façon plus économique et plus efficace.

Sel-Plex®, intégré au régime alimentaire, permet aux tissus d'emmagasinier le sélénium et aux vaches d'absorber ce dernier plutôt que de l'excréter quelques jours après une injection.

Imaginez **Sel-Plex®** :

- Aucune injection de Se
- Aucun abcès résultant de l'injection de Se

SEL-PLEX®

Alltech®
...naturellement

(866) 525-0779
www.alltech.com



PHOTO : LE BULLETIN

LES VACHES TRIENT LEUR RATION

Ce comportement peut entraîner l'acidose, une condition qui détériore la production laitière et la santé des vaches

PAR ALAIN FOURNIER, agronome, M.SC.

PUISQUE LA VACHE laitière sélectionne les aliments qu'elle préfère, la ration devrait être mélangée de manière à limiter ce comportement. La longueur des particules devrait être suffisante pour stimuler l'activité de rumination mais pas trop, car la vache triera sa ration. Il faut donc vérifier régulièrement la taille des particules de la ration servie et des refus.

Alain Fournier est conseiller en productions laitière et bovine au MAPAQ, région Centre-du-Québec.

Une bonne laitière devrait prendre environ 5 heures pour manger ses 50 kilos d'aliments (50 % de matière sèche) au cours de la journée. Dans des conditions idéales, elle répartira cette consommation en plusieurs petits repas. Selon le système d'alimentation utilisé, l'éleveur devra offrir une ration bien mélangée et équilibrée en un ou plusieurs repas par jour. Cependant, un problème se pose lorsque la ration est servie à la vache : celle-ci mangera ce qu'elle préfère si on lui laisse la possibilité de choisir.

Cette situation occasionne souvent un déséquilibre ruminal.

Après un gros repas, le pH du rumen baisse car les bactéries dégradent les aliments et produisent des acides. Ces acides seront absorbés par la paroi du rumen et serviront à combler les besoins énergétiques de la vache et à fabriquer les composants du lait. Cependant, la rumination entraîne la production de salive qui aide à remonter le pH du rumen. De plus, les acides sont graduellement absorbés par la paroi du

La vache laitière sélectionne les aliments qu'elle préfère.

rumen, ce qui aide aussi le pH à remonter.

Le pH du rumen variera donc au cours de la journée en fonction de la consommation des repas. Une chute brutale de ce pH, si sa durée s'étale sur une longue période, diminuera la digestion des fibres et affectera l'effi-

DISTRIBUTION DES PARTICULES DANS LES DEUX RATIONS SERVIES

GROSSEURS DES PARTICULES	RTM* RECHERCHÉE	RTM LONGUE
Plus de 19 mm	7 %	16 %
De 8 mm à 19 mm	55 %	50 %
De 1,18 mm à 8 mm	34 %	30 %
Moins de 1,18 mm	4 %	4 %

*Ration totale mélangée



**ALIMENT 15 % AVEC
DÉCOQUINATE
À SERVIR À LA DÉROBÉE**

**RÉSERVÉ
AUX
VEAUX**

**Améliore la santé par le contrôle
de la coccidiose**

Améliore le gain de poids

Favorise le développement du rumen

**CONSULTEZ VOTRE
EXPERT-CONSEIL CO-OP**



**Disponible dans plus de 100 coopératives
au Québec et dans l'est de l'Ontario**

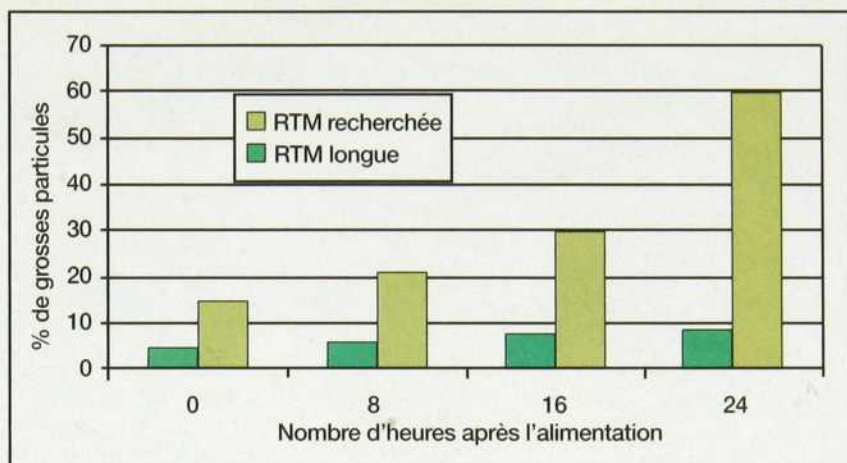
cacité de la fermentation du rumen. Cette chute peut même entraîner une indigestion. Il faut donc éviter les fluctuations excessives du pH, car en plus d'affecter l'efficacité de la fermentation, elles peuvent entraîner l'acidose, une condition qui détériore la production laitière et la santé de la vache.

L'apport d'une ration parfaitement équilibrée en quantité et en grosseurs de particules permet de limiter ces variations importantes de pH. L'amidon des céréales, plus rapidement fermenté que les fibres des fourrages, entraîne la production d'une plus grande quantité d'acides. Il faut donc éviter une trop grande consommation d'amidon, contenu dans les particules courtes. C'est d'ailleurs de ce principe que la ration totale mélangée (RTM) est née. Ce type de ration contient un niveau de fibre adéquat et une quantité d'amidon convenable.

Bien que la RTM permette de maintenir une fermentation ruminale plus stable, il arrive que la vache déjoue le système en sélectionnant les particules courtes dans sa ration. Afin de démontrer ce comportement, on a servi à des vaches deux rations similaires du côté de la composition nutritionnelle (fibres, protéines, énergie, etc.), mais dont la distribution des particules est différente (voir le tableau 1). À première vue, on pourrait dire que la ration contenant la plus forte proportion de particules longues devrait être meilleure pour limiter les fluctuations drastiques du pH du rumen. Or, ce n'est pas le cas.

En effet, la RTM qualifiée de recherche est celle qui a été la moins triée (voir le tableau 2). La proportion de particules grossières n'a presque pas changé, si on compare le moment de

99286-05-05



Proportion de grosses particules (plus de 19 mm ou plus de 3/4 po) dans deux types de rations au moment de la distribution des rations et dans les refus, 8, 16 ou 24 heures après la distribution

la distribution de la ration et les refus après 24 heures de consommation. En revanche, l'autre ration (RTM longue) a été triée considérablement au cours de la journée : elle passe de 16 % de particules longues à 60 %, 24 heures

plus tard. La vache, en brassant la RTM longue avec son museau, dégage les particules courtes de concentrés (grains et suppléments) et mange cette fraction de préférence aux particules plus longues de fourrages.



PHOTO: ALAIN FOURNIER

Les vaches préfèrent les grains et les suppléments aux longues particules de fourrages.

Ces observations sont préoccupantes. À court terme, ce comportement occasionnera plus de variations du pH du rumen de la vache. À moyen et long terme, la vache pourra développer l'acidose subclinique qui hypothèque sa production et sa longévité. 🐄

La puissance provient de l'intérieur.

Les produits proviennent de Lallemand.



LEVUCELL® SC :

Levure développée spécialement pour le rumen. Prouvée sur le terrain et scientifiquement démontrée.

ALKOSEL® :

Source de Sélénium hautement assimilable.

LEVUCELL® SB :

Levures actives développées spécialement pour les animaux monogastriques et les jeunes ruminants.

INOCULANTS BIOTAL® POUR FOURRAGES :

Gamme Biotol Plus (inoculants conçus pour obtenir une fermentation plus rapide de l'ensilage) et la gamme Buchneri (certifiée par l'ACIA - pour une stabilité aérobie accrue de tout type d'ensilage).



Pour plus d'information, veuillez contacter : Jean-Richard Mongeau • (450) 778-1498 • jrmongeau@lallemand.com • www.lallemand.com

Levucell, Alkosel et Biotol sont des marques déposées de Lallemand.



NÉMATODES ET VERTICILLIOSE : DEUX ENNEMIS COMMUNS

L'incidence de ces pathogènes de la fraise et de la pomme de terre augmente lorsque ces deux cultures se côtoient dans la rotation. Une solution : la rotation avec d'autres cultures.

PAR MARTINE GIGUÈRE, agronome

PEUT-ON RÉDUIRE L'INCIDENCE

de la verticilliose et des nématodes par des méthodes intégrées, efficaces et respectueuses de l'environnement ? Développer de nouvelles régies de culture, voilà ce à quoi se sont attaqués l'agronome consultant en horticulture Jean Coulombe, le nématologiste Guy Bélair pour Agriculture et Agroalimentaire Canada à Saint-

Jean-sur-Richelieu et le phytopathologiste Pierre Thibodeau pour l'IRDA à Québec. « Nous avons évalué l'efficacité de cultures de rotation, d'apport d'engrais et d'amendements organiques ainsi que d'autres pratiques agronomiques, et nous avons fait des comparaisons avec la lutte chimique », précisent-ils.

Selon Pierre Thibodeau, la flétrissure vertici-



fruits et légumes



Rotation avec du maïs et du millet perlé



Rotation avec la moutarde blanche

Une rotation de deux ans avec du millet perlé et des crucifères a réduit la verticilliose et les populations de nématodes. Cependant, cette pratique n'élimine pas la maladie qui peut survivre plus de huit ans dans le sol. De plus, la lutte aux mauvaises herbes est fort importante car elles sont des hôtes potentiels pour les nématodes.

Deux ans de rotations

Tout d'abord, précise Jean Coulombe, il faut vérifier le niveau de population des nématodes. Selon Guy Bélair, le seuil de nuisibilité est établi à 1000 nématodes par kg de sol. Ensuite, il faut éviter d'intégrer dans la rotation des cultures sensibles à ces pathogènes, notamment la fraise, la pomme de terre, la tomate, le poivron, l'aubergine et la framboise. Comme cultures de rotation potentielles, Jean Coulombe a identifié au cours des trois années d'essais le millet perlé et les crucifères.

M. Bélair souligne que deux types de millet perlé contrôlent les nématodes au Québec : le millet perlé grain et le millet perlé fourrager, le millet perlé grain étant mieux adapté à la région de Montréal. Il faut quand même être vigilant et lutter efficacement contre les mauvaises herbes car celles-ci sont des hôtes potentiels pour les nématodes.

Les engrais verts de crucifères sont également un bon choix. « Lorsqu'ils sont enfouis, ils relâchent des glucosinolates lors de leur dégradation. Ces composés chimiques ont le même effet que ceux contenus dans les fumigants chimiques », indique M. Coulombe. La moutarde blanche est plus efficace que le chou, tandis que les cultivars de colza — qui ont une haute teneur en glucosinolates — seraient plus efficaces que le canola.

Ainsi, souligne Jean Coulombe, une rotation de deux ans avec du millet perlé suivi d'une crucifère, ou une rotation de deux crucifères (attention à la hernie) sont des régies de culture efficaces dans la lutte aux nématodes et à la flétrissure verticillienne. Cependant, la culture du maïs est à proscrire puisque celle-ci augmente les populations des nématodes et ne réduit pas l'incidence de la maladie.

L'équipe de recherche a aussi fait l'essai de différents engrais et amendements. Parmi les amendements évalués : le fumier de poulet frais, les biosolides, le vermicompost (compost de vers de terre) et une fertilisation

1 EFFET DES TRAITEMENTS SUR L'INCIDENCE DE LA VERTICILLIOSE SUR LES PLANTS DE FRAISIER (1 ^{er} septembre 2004)		
ROTATION 2002 ET 2003	Incidence de la verticilliose	Présence de nématodes
Maïs	++++	++++
Millet japonais	++++	++++
Millet perlé	+	++
Crucifères	++	++
FERTILISATION 2003 ET 2004		
Minérale	++++	++++
Fumier et minérale	+	+++
Légende : + = très faible, ++ = faible, +++ = moyen, ++++ = élevé, +++++ = très élevé		



fruits et légumes

minérale (voir le tableau 1). Le fumier de poulet frais incorporé immédiatement après son application relâche des NH_3 , il aurait ainsi un effet stérilisant pour le sol.

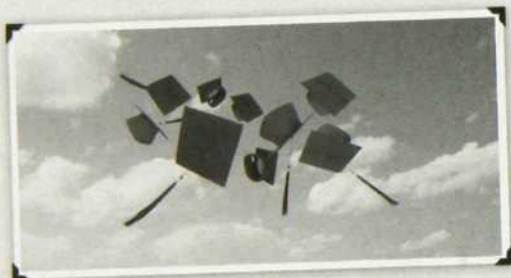
Dans la pomme de terre, l'application de fumier de poulet frais a permis d'augmenter les rendements et de diminuer la population de nématodes, mais n'a eu aucun effet sur l'incidence de la verticilliose. Pour sa part, le vermicompost n'a pas eu d'effet sur les nématodes ni sur l'incidence de la verticilliose. Cependant, l'incorporation de ces amendements a permis d'améliorer l'activité biologique et la structure du sol.

On a aussi évalué d'autres méthodes de lutte : cultivars tolérants, fongicides, dates de plantation, et utilisation de transplants. « Nous avons identifié des cultivars de fraise plus tolérants mais leur niveau de tolérance est insuffisant comme seul moyen de lutte », indique Jean Coulombe (voir le tableau 2).

Les fongicides sont également peu efficaces et la plupart ne sont pas homologués au Québec. L'incidence de la verticilliose est moindre dans les plantations effectuées en août, mais on augmente ainsi le risque de gel hivernal.



Dans la pomme de terre, la rotation avec le millet perlé réduit l'incidence de la verticilliose et des populations de nématodes. L'apport de fumier augmente les rendements et contribue à améliorer la structure du sol.



L'occasion de poursuivre une carrière en sciences agricoles ou en foresterie

Si vous terminez des études secondaires ou collégiales et que vous venez du milieu agricole et choisissez de poursuivre des études de niveau collégial ou universitaire en sciences de l'agriculture ou en foresterie, vous pourriez être admissible à recevoir une bourse de 1500\$ dans le cadre du Programme de bourses d'études « Horizons illimités » de Monsanto Canada.

Procurez-vous un formulaire d'inscription auprès de votre conseiller d'orientation, des représentants de la relève agricole ou du 4-H, dans les bureaux de renseignements agricoles ou chez les fournisseurs d'intrants agricoles. Ou contactez Monsanto Canada en composant le 1-800-667-4944.

Nous contribuons au développement des carrières en sciences agricoles et en foresterie.

Votre formulaire d'inscription doit être envoyé au plus tard le 15 juillet 2005, le cachet de la poste faisant foi.

MONSANTO
imagine

**Bourses d'études « Horizons illimités »
de Monsanto Canada**

2 CULTIVARS DE FRAISE TOLÉRANTS À LA VERTICILLIOSE

Cultivars moyennement tolérants

Yamaska, Annapolis, St-Pierre

Cultivars assez sensibles

Kent, Acadie, St-Laurent, Authentique, Cavendish

Cultivars très sensibles

Jewel, Mira, Cabot, Chambly

« L'utilisation de transplants s'est aussi avérée peu efficace », ajoute l'agronome.

« Dans la pomme de terre, conclut Jean Coulombe, la rotation avec le millet perlé a un effet positif sur la réduction de l'incidence de la verticilliose et des populations de nématodes. L'apport de fumier augmente les rendements et contribue à améliorer la structure du sol. » Dans la fraise, les essais de rotations doivent se poursuivre ce printemps afin de valider exactement quelles cultures de rotation permettent de réduire l'incidence des deux ravageurs. 🍓

martine.giguere@lebulletin.rogers.com

Cet projet fut réalisé grâce au soutien financier du Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ), du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), de l'Institut de recherche et développement en agroenvironnement (IRDA) et des producteurs du Réseau de lutte intégrée Orléans (RLIO).



QUAND L'ENVIE NOUS RONGE

« Lorsqu'un de mes amis réussit, quelque chose en moi s'éteint. »

Gore Vidal

« POURQUOI MON FRÈRE AGIT-IL DE LA SORTE ?

Pourquoi me ridiculise-t-il devant les autres ? Pourquoi ment-il à mon propos et m'abaisse-t-il face à mon père ? Comment se fait-il qu'il ne puisse jamais admettre un de mes bons coups ? Se pourrait-il qu'il m'envie ? » me demande Sylvain. Et oui, il se peut fort bien que ton frère t'envie...

On peut convoiter l'argent, le statut, le pouvoir, la reconnaissance, la réussite ou l'entreprise. Ce sentiment désagréable suscite différentes formes d'émotions telles la colère, la frustration, la pitié pour soi-même, la méchanceté ou la revendication. De multiples stratégies sont mises en œuvre pour se défendre de l'envie : médire, se venger, rabaisser l'autre, l'idéaliser ou souhaiter le dépasser.

Cependant, l'envie peut avoir un aspect positif. Elle peut stimuler notre désir d'accomplissement tout en nous laissant conscients des limites de nos capacités et de nos ressources réelles.

L'envie est un sentiment honteux qui nous habite tous à l'occasion, une émotion difficile à identifier. Moi envieux ? Jamais de la vie ! Déjà, dans les écrits bibliques on disait : « Tu ne convoiteras rien de ce qui appartient à ton prochain, ni sa femme, ni sa maison, ni son champ, ni son serviteur, ni sa servante, ni son bœuf, ni son âne. » Et si on ajoutait ni son tracteur, ni son quota, ni ses pur-sang ? L'envie de ce que le voisin possède peut coûter beaucoup à certains producteurs. Elle entraîne des excès et certains en paient le prix.

Pourquoi envie-t-on ? On envie chez l'autre certains éléments qu'on croit nécessaires à notre bonheur. Paradoxalement, plus on se concentre sur les possessions d'autrui,

plus notre malheur s'accroît. Tout simplement parce qu'en enviant l'autre, on ne réalise plus ce qu'on a. On n'arrive plus à juger sa vie de façon favorable. La capacité d'être conscient de ce qu'on possède et de l'apprécier s'avère déterminante pour le bonheur. Tel un poison mortel, plus l'envie nous

Tel un poison mortel, plus l'envie nous habite, plus elle nous intoxique, car il y aura toujours quelque part quelqu'un de plus beau, plus riche, plus intelligent, plus populaire, qui réussit mieux que nous.

habite, plus elle nous intoxique, car il y aura toujours quelque part quelqu'un de plus beau, plus riche, plus intelligent, plus populaire, qui réussit mieux que nous ou qui possède une entreprise plus prospère.

Pour être heureux, il faut cesser de désirer des choses irréalistes ou qui coûtent trop cher pour nous. Il s'agit de ramener notre idéal à ce qui nous est accessible et, surtout, de se souvenir que l'autre est rarement plus satisfait parce qu'il en a plus que nous. Sachez qu'il lui arrive souvent, lui aussi, d'envier quelqu'un d'autre...

À ceux qui suscitent de la convoitise à cause de leur réussite en couple, en famille ou en affaires, ou tout simplement parce qu'ils sont heureux dans la vie, rappelez-vous que le succès ressemble à un fromage Oka : un mets savoureux pour celui qui le déguste, mais qui peut empester les autres. Alors, êtes-vous de ceux qui savourent leur fromage ou de ceux qui reniflent celui du voisin ?

Pierrette Desrosiers, Mps, CRHA, est copropriétaire d'une ferme laitière et psychologue du travail.
pierretted@lincsat.com
www.pierrettedesrosiers.com



Cette jeune activité en est à
une période critique de son
développement et connaît
une grande effervescence.

PAR LIONEL LEVAC, journaliste

La viticulture de chez nous





Le Québec ne compte que 150 hectares de vignes répartis dans une quarantaine de vignobles. Malgré cette taille encore sobre, on retrouve une grande diversité de cépages, des tendances diverses et une gamme très large de produits. Les vignerons du Québec sont de diverses écoles, tantôt traditionnelle, tantôt innovatrice ou avant-gardiste. Dans un clan comme dans l'autre, il y a, et ils sont majoritaires, ceux que l'on qualifie de puristes. Ceux-ci ne veulent produire, élever et commercialiser que des produits tirés directement du raisin de leur vignoble ou de propriétés où la régie de culture sera semblable à la leur.

Ce n'est qu'à cette condition que l'on édifiera une industrie vinicole digne de ce nom et que l'on pourra au fil des ans définir vraiment les terroirs viticoles du Québec.

Pour le moment ce sont l'expertise, le service conseil et le suivi technique qui font défaut au plan cultural. Ceci prive les viticulteurs de bons volumes de fruits, si ce n'est parfois carrément de raisins de qualité.

Dans les ateliers, du pressage à la mise en bouteille, on sent encore beaucoup d'hésitations chez nombre de vignerons. Ceux-ci s'en tiennent à des recettes ou des pratiques d'ailleurs, au moins jusqu'à ce qu'ils cernent eux-mêmes la façon juste de tirer le meilleur de leurs raisins. Ils sont peu nombreux à pouvoir les conseiller. Officiellement, le MAPAQ n'a qu'un agronome conseiller en viticulture. Il s'agit de Richard Lauzier de Bedford.

Du côté d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, on mène divers travaux de recherche, selon la formule du partage des coûts avec le secteur. Les travaux sont encore très limités compte tenu de la forte

demande et du vaste champ qu'il faudra couvrir pour bien desservir cette production émergente.

Peu à peu les résultats de travaux arrivent. L'an dernier, par exemple, après cinq ans de relevés systématiques on a pu définir que 90 % des insectes que l'on retrouve dans nos vignobles ne nuisent pas à la culture. On peut donc maintenant mieux cibler les interventions sur les véritables ravageurs.

Quelques consultants privés offrent également leurs services. Certains, comme David Cottineau et Jean-Paul Martin, ont apporté leur bagage de France. D'autres sont techniciens ou agronomes et veulent se spécialiser.

Le secteur vinicole québécois souffre par ailleurs depuis ses tout débuts de problèmes d'image et de commercialisation. Plusieurs vignerons reconnaissent que les premiers vins québécois n'étaient pas à la hauteur des attentes. Mais ils n'admettent pas que leurs pourfendeurs s'en tiennent encore à un discours fermé pour cataloguer tous les vins québécois de piquettes. En effet, de grands noms de la restauration québécoise n'hésitent pas à proposer des vins d'ici. Et au fur et à mesure que d'autres vins vont atteindre les qualités requises, ces chefs sont prêts à les offrir avec leurs plats.

Les vignerons québécois ont montré, à leur dernière assemblée générale annuelle, une grande détermination à viser toujours davantage la qualité. Même si les conditions ne satisfont pas tous les vignerons, leur association pourrait bientôt adhérer au programme canadien de reconnaissance V.Q.A. (Vintage Quality Alliance). Les vins québécois seront dès

PHOTOS : LIONEL LEVAC



Le paysage agricole québécois s'est enrichi d'une nouvelle culture, celle de la vigne. Une production difficile pour laquelle l'expertise et le soutien technique font encore défaut.

lors classifiés et considérés sur des bases semblables à celles des grandes régions viticoles canadiennes que l'on retrouve en Ontario et en Colombie-Britannique.

Également, dans un monde où chacun apprend souvent de ses propres expériences, sept vigneron et autres intéressés ont créé l'École de viticulture et de vinification du Québec. L'un d'eux, Alain Brault, du vignoble AMY de Brigham et aussi producteur de plants, croit qu'un minimum de connaissance est nécessaire pour se lancer dans la viticulture et la production de vin.

Pour ce qui est de la commercialisation, les vigneron ont maintenant de meilleures relations avec la Société des alcools. Certains souhaiteraient pouvoir choisir eux-mêmes les points de vente de leurs produits, mais, d'un autre côté, la SAQ leur permet de certifier la qualité des produits qui lui sont livrés.



▲ Le Domaine des Côtes d'Ardoise de Dunham est le plus vieux vignoble au Québec. Jacques Papillon l'a acquis en 1983 et souhaite comme plusieurs un soutien gouvernemental. « Québec devrait investir dans le secteur viticole de façon à ce que les entreprises en place atteignent de plus hauts niveaux de qualité et soient rentables. Comme en Ontario, un tel investissement rapporterait beaucoup à l'État. »



◀ Le propriétaire du Domaine de l'île Ronde, Jocelyn Lafortune, évalue sa dernière récolte. Certains vins seront assemblés en cuves, d'autres vieilliront en fûts de chêne.



▲ Carole Laverdière et Roger Dulude implantent actuellement leur vignoble des Côtes du Gavet, à Warwick. Comme tant d'autres, ils y mettent beaucoup de passion et, jusqu'à ce qu'ils aient beaucoup appris, ils cherchent conseil chez d'autres vignerons et auprès de conseillers.



➤ Les propriétaires du Vignoble Les Trois Clochers de Dunham, Nadège Marion, biologiste, et Robert Brisebois, géologue, donnent priorité au travail dans le vignoble. « Sans une viticulture efficace et soigneuse, les vignerons sont privés de raisins de qualité et peuvent difficilement faire de bons vins. » Pour eux, le travail « agricole » prime.



^ Frank Furtado et Charles-Henri de Coussergues sont deux « bâtisseurs » du vignoble devenu la référence au Québec, L'Orpailleur de Dunham. Le succès dû à la qualité des vins ne veut pas dire le repos pour eux. Ils continuent à chercher, à expérimenter. L'Orpailleur est l'un des vignobles qui participent le plus à des travaux de recherche.



^ Pierre-Paul Jodoin est en affaires et doit déléguer des responsabilités dans la gestion du Vignoble du Clos Ste-Croix. Son défi à lui : la productivité. « La viticulture n'est pas facile. Il faudrait davantage de spécialistes disponibles pour venir sur le terrain. »



^ Nathalie Lane et Louis Denault travaillent à temps plein dans leur vignoble Ste-Pétronille, à l'île d'Orléans. Ils sont de la relève dynamique qui fera avancer la viticulture au Québec. « Difficile de trouver rapidement toute l'aide nécessaire, en période de végétation. La viticulture est négligée des autorités agricoles. C'est la même chose lorsque vient le temps de vinifier ce que la vigne nous donne. Il faut donc puiser à de nombreuses sources. »



DE FABULEUX POINTS. DE FABULEUSES RÉCOMPENSES. DE FABULEUSES RÉCOLTES.

Rallye Horticole™ est le premier et le meilleur programme de récompenses pour les producteurs canadiens de fruits et de légumes. C'est facile :

- Achetez les produits Rallye horticoles éligibles et recevez de fabuleux points
- Échangez vos points contre de fantastiques récompenses de votre choix
- Ou épargnez pour la grande récompense – un voyage de groupe d'une semaine avec d'autres producteurs horticoles du Canada sous le soleil de la Californie, en février 2006

Pour une liste des produits éligibles, téléphonez au 1-877-661-6665 ou visitez le www.hot-potatoes.ca dès aujourd'hui.



Bayer CropScience



Dow AgroSciences

Rallye Horticole est une marque de commerce de Bayer. 2175-048F-0205



PHOTO : LIONEL LEVAC

CÉCILE VIGNOLA, MADAME «DIGNITÉ»

Elle s'est battue longtemps pour éviter la fermeture des régions. Et elle croit que les gens doivent continuer à se battre.

ELLE A AUJOURD'HUI 85 ANS et n'a rien perdu de sa détermination. Installée à Rimouski, Cécile Vignola voit les régions encore fragiles. « Les jeunes partent travailler ailleurs. Des rangs complets sont cultivés par un ou deux agriculteurs. Les gens dépendent beaucoup de la ville. »

Pour elle, qui a œuvré de nombreuses années au sein de Opération Dignité, c'est un peu la fatalité des régions. Mais elle croit que leurs habitants doivent continuer de se battre pour que cesse le glissement vers les grands centres. Peut-être enfin pourrait-on inverser le mouvement.

Née à Saint-Fabien de Rimouski, Cécile Vignola se retrouve avec ses parents à Les Hauteurs où son

père, Albert Gagnon, ne peut vivre de son métier de cordonnier. La famille s'installe donc sur une terre à Trinité-des-Monts. Cécile se marie et, quelques années plus tard, elle part avec son mari Adelme qui exploitera alors la terre de son père Napoléon à Saint-Narcisse.

Le premier demi-siècle de sa vie, Cécile Vignola l'a surtout consacré à sa famille de neuf enfants. La vie n'était pas des plus faciles dans l'arrière-pays, celui-là même que le gouvernement du Québec a voulu fermé, faute de prendre les mesures nécessaires à son développement.

Adelme Vignola, très impliqué dans la vie communautaire et la défense des ruraux, aura été un modèle pour Cécile qui le suivait dans tous ses déplacements vers Esprit-Saint, lieu de réunion. Mais lorsque, à cause de problèmes de santé, Adelme ne peut plus remplir ses fonctions de président du Comité de citoyens de Saint-Narcisse, Cécile le remplace. Elle mène alors à son tour le grand combat pour sauver sa paroisse, qui compte parmi les 75 que le gouvernement voudrait rayer de la carte.

Déjà, Cécile s'est impliquée dans les Fermières, puis à l'Afeas et à la Société Saint-Jean-Baptiste. Elle a été aussi marguillier et représentante des usagers au CLSC. « J'ai essayé d'apporter quelque chose aux autres, mais j'ai tellement reçu et tout cela m'a donné une ouverture sur le monde. » Sa grande implication lui a d'ailleurs valu, en 2002, le Prix Thérèse-Casgrain du bénévolat.

Cécile Vignola, à travers tout cela, réussit à faire de la cuisine pour d'autres familles, à l'approche de Noël. « Mon Dieu que j'en ai fait des tartes! Ce que je cuisinais pour les autres me faisait grand plaisir et ça payait ma grosse épicerie du temps des fêtes. »

Dans la jeune vingtaine, Cécile avait enseigné deux ans au salaire de « 29 piastres par mois ». Dans les années 1970, on lui propose de faire de la suppléance au primaire, à Saint-Narcisse. « Combien ça paie, demande-t-elle ? 23 piastres par jour ! Parfait j'accepte. »

Un peu plus tard, elle est engagée par Opération Dignité. À ce moment, elle a 52 ans et pourra subvenir aux besoins de la famille. « Ensuite, j'ai eu de la *job* jusqu'à 65 ans. »

Elle se retrouve bientôt avec tant d'autres à la Cathédrale de Rimouski, dans le mouvement Urgence rurale, à parler au nom des aînés, ceux-là mêmes qui avaient défriché les terres qu'on leur demandait maintenant d'abandonner.

« Si seulement le gouvernement avait donné un peu d'aide, dit-elle. Pour passer la dure période de mars à juin, entre le chantier et les premières récoltes, mais on disait aux cultivateurs de vendre leurs vaches. » 🐄

DOSSIER MOISSONNEUVES

GRANDS DÉBITS POUR CHANTIERS ORGANISÉS

La capacité des moissonneuses semble sans limites. À peine vient-on de proposer une classe VIII, qu'une machine de classe IX apparaît. Les moissonneuses ont de quoi faire rêver.

PHOTO : SIMON M. GUERTIN



PORCS

CONCEVOIR SA RAMPE, POURQUOI PAS ?

À la demande de producteurs de porcs, l'ingénieur Luc Dubreuil, du bureau régional du MAPAQ à Sainte-Marie, en Beauce, a conçu, avec sa collègue Hélène Bernard, un plan pour fabriquer sa propre rampe d'épandage. Bricoleur, le producteur de Saints-Anges Yves Girard en a fabriqué une.

PHOTO : MARIE-JOSÉE PARENT



EN COUVERTURE DES PARCELLES QUI PARLENT

Quoi de plus révélateur que de faire ses propres essais à la ferme ? Un outil profitable qui aide à la prise de décision.



PHOTO : NANCY MALENFANT

BORELLO®

NOUVEAU



Andaineur rotatif BUTTERFLY

- Attelage aux 3 points du tracteur
- Idéal pour former des andains de tous types
- Andains moelleux et parfaitement symétriques avec la luzerne fraîchement coupée
- Largeur maximale de travail de 5,8 m (modèle 5800) ou 6 m (modèle 6000)
- Boîtes de réduction avec bain d'huile ne nécessitant aucun entretien

AGRI-DISTRIBUTION J.M. INC. Tél. : (450) 427-2999
23, de la Station, Fax. : (450) 427-7224
Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0 Cell. : (514) 952-1226

PRÉPAREZ LA SAISON 2006 !



Venez voir
notre
ALR2304AM.

DISTRIBUTEUR PNEUMATIQUE DE PRÉCISION

- Très versatile
- Grande capacité (jusqu'à 7,5 tonnes d'engrais ou 6,5 tonnes de semences)
- Applicateur d'engrais à disques ou à dents
- Planteur de 6 à 12 rangs, semoir jusqu'à 30 pi ou rampe d'épandage

Profitez de nos spéciaux de commandes hâtives se terminant le 30 juin 2005.

AULARI
Distributeurs pneumatiques
www.aulari.com

INDUSTRIE AULARI INC.
620, rang Saint-Roch
Saint-Barnabé Sud (Québec)
Courriel : info@aulari.com

Tél. : (450) 792-2126

Téléc. : (450) 792-2127

JUIN 2005

Cub Cadet

Une fois pour toutes...



Série 1000

LA SÉRIE 1000

DE CUB CADET VOUS ASSURE D'UN RÉSULTAT PARFAIT!

Alma
Mécacal Inc.
Tél. : (418) 668-5155

Baie St-Paul
Garage Jean-Claude Simard Enr.
Tél. : (418) 435-5793

Beauceville Est
Stat. Service R.M. Carrier Inc.
Tél. : (418) 774-9112

Berthier
Garage A. Garceau & fils Inc.
Tél. : (450) 836-3967

Bonsecours
Garage C. Lussier Inc.
Tél. : (450) 532-4622

Brébeuf
Rép. Jean-Pierre Maillé.
Tél. : (819) 425-9253

Cap-de-la-Madeleine
Major Mini-Moteur Inc.
Tél. : (819) 372-0399
www.majorminimoteur.com

Casselman
Lafleche Sales & Service
Tél. : (613) 764-5406
www.geocities.com/lafleche_sns

Chambly
Les Équipements S. Briand
Tél. : (450) 658-1800

Chicoutimi
Mini Mécanique Chicoutimi.
Tél. : (418) 543-4673

Coaticook
Gagné Lessard Sports Inc.
Tél. : (819) 849-4849

Cookshire
Scie à Chaine Claude Carrier Inc.
Tél. : (819) 875-3847

Dolbeau
Jos Besson (1993) Inc.
Tél. : (418) 276-2883

East Broughton
D.G. Usimécanique Inc.
Tél. : (418) 427-3597

Granby
Les Équipements Pontbriand Inc.
Tél. : (450) 378-0046

Grenville Sur La Rouge
Équip. Saisonniers Grenville Enr.
Tél. : (819) 242-3306

Hemmingford
Michel Struthers Enr.
Tél. : (450) 247-2648

Howick
Les Équipements Albert Billette Inc.
Tél. : (450) 825-2286

Iberville
Petits Moteurs 133 Enr.
Tél. : (450) 347-2424

Ile Bizard
Centre du Petit Tracteur D.M. enr.
Tél. : (514) 696-1526

Joliette
Aux Petits Moteurs Charette Inc.
Tél. : (450) 756-8844

La Guadeloupe
Garage Oscar Brochu Inc.
Tél. : (418) 459-6405

Lachine
Richard Thibault Inc.
Tél. : (514) 634-0996

Laval
Équipements Sport & Jardin Laval
Tél. : (450) 667-4866

Le Gardeur
Location Le Gardeur Inc.
Tél. : (450) 581-6345

Lennoxville
Georges Delisle Inc.
Tél. : (819) 569-9821

Lévis
Benoît Bilodeau
Tél. : (418) 837-3686

Louiseville
Machineries Nordtrac Ltée
Tél. : (819) 228-9494

Mont-Laurier (Des Ruisseaux)
Lavoie 2 Temps 4 Temps Inc.
Tél. : (819) 623-9623

Napierville
Les Équipements Pascali Enr.
Tél. : (450) 245-7532

Nicolet
Garage R. Mc Mahon.
Tél. : (819) 293-6808

Notre-Dame du Bon Conseil
G G L. Inc.
Tél. : (819) 336-2106

Notre-Dame du Laus
Les Équipements Vincent.
Tél. : (819) 767-2737

Nouvelle
Garage Elvin Mc Brearty
Tél. : (418) 794-2882

Poularies
Mach. Horticole D'Abitibi Inc
Tél. : (819) 782-5604

Québec
Lachance et Fils Inc.
Tél. : (418) 647-4500 /
(800) 463-4896
www.lachance-fils.com

Racine
Garage P. P. Lussier Inc.
Tél. : (450) 532-2703

Rigaud
Le Bricotilleur Inc
Tél. : (450) 451-0126

St-Pascal (Rivière du Loup)
Jean Morneau Inc
Tél. : (418) 492-3632
Tél. : (418) 862-3632

Saint-Pie de Bagot
Garage Noël Bernier Enr.
Tél. : (450) 772-5308

Stanbridge Station
Moto-Sport G. L. Enr
Tél. : (450) 648-3600

St-Agapit
Mini-Moteur R.G. Enr.
Tél. : (418) 888-3692

St-André Avellan
Les Équipements St-André Inc.
Tél. : (819) 983-2229

St-Antoine
Équipements F.L.M. Inc.
Tél. : (450) 436-8838

St-Antonin
Gérard Castonguay & Fils
Tél. : (418) 862-5330

Ste-Barbe
Garage Ste-Barbe
Tél. : (450) 373-0601

St-Basile
Équipements Jocelyn Frenette Inc.
Tél. : (418) 329-2870

St-Benoit
Les Entreprises R. Mainville Enr
Tél. : (450) 258-2508

St-Constant
Petits Moteurs St-Constant
Tél. : (450) 632-9001

St-Denis Sur Richelieu
Groupe Symac
Tél. : (450) 787-2812

St-Elzéar
Équip. Motorisés J. A. Marcoux
Tél. : (418) 387-2509

St-Félicien
Les Équipements M. Potvin Inc.
Tél. : (418) 679-1751

St-François Xavier De Brompton
Atelier Le K Enr.
Tél. : (819) 845-7770

Ste-Julie de Verchères
Garage Benoît Blain
Tél. : (450) 649-1297

St-Nicéphore
Les Équipements Thivierge Inc.
Tél. : (819) 398-7445

St-Pierre-Les-Becquets
Atelier Réjean Tétreault
Tél. : (819) 263-2464

Sullivan
Atelier Michel Gingras
Tél. : (819) 825-8956

Trois-Pistoles
Équip. S. M. 2000 Inc
Tél. : (418) 851-2555

Trois-Rivières
Mach. Baron & Tousignant Ltée
Tél. : (819) 378-3472

Upton - Granby
Les Équip. Adrien Phaneuf Inc.
Tél. : (450) 549-5811
(450) 372-7217

Victoriaville
Garage Maurice Leblanc Inc.
Tél. : (819) 752-2594

Waterloo
Équipements Labrecque
Tél. : (450) 539-1056

Yamaska est
Clinique de l'Auto Yamaska Enr.
Tél. : (450) 789-2444

West-Brome
Petits Moteurs de L'Estrie
Tél. : (450) 263-3047



Location et vente d'outils et de machineries

Sylvain Messier
DIVISION AGRICOLE
Cell. : (450) 278-5583

17 550, rue Saint-Louis, Saint-Hyacinthe (Québec) J2T 3H1
Tél. : (450) 778-2020 • Téléc. : (450) 778-1818
555, boul. Laurier, Sainte-Marie-Madeleine (Québec) J0H 1S0
Tél. : (450) 774-1313 • Téléc. : (450) 774-4902
Courriel : locdou@cogocable.ca

Excavateurs Kelley



- Les seuls bâtis comme les gros
- 6 modèles disponibles
- Profondeur de creusage 6'6" à 12'6"
- Portée de 9" à 14'6"
- Bennes 9" à 36" et fourche à fumier
- Tous s'installent sur l'hydraulique 3 points de votre tracteur
- Livraison et installation incluses

Les Distributions

Payeur
Inc.

Achetez directement
du distributeur et économisez

Tél.: (819) 821-2015
Fax : (819) 820-0490
1 888 821-2015



MACHINERIE AGRICOLE & COMMERCIALE

Niveleuses de type panier

- HLL (8, 10 et 12 pi)
- LN (14 et 16 pi)
- SLN (18 et 20 pi)

Mélangeurs de RTM Highline

Capacité de
500 à 1000 pi³



Râteaux à roches

WD-6 • WD-10B • PWD-10 • SWD-15B

Grappins

Choix de 3 modèles

Fourches à roches

Choix de 18 modèles
(4, 5, 6, 7, 8 et 9 pi)

300, boul. Industriel, Saint-Germain (Québec) J0C 1K0
Tél. : (819) 395-4380 • Sans frais : 1 888 404-4380
Téléc. : (819) 395-5516 • Courriel : info@shoule.com

www.shoule.com



**LAISSEZ-VOUS...
...ALLER!**

Passez les voir
chez votre concessionnaire
le plus près.



**Magmax 50
\$2299**

**Magmax 100
\$2499**

**4-Cross 100
\$2599**

**4-Cross 200
\$3999**

Tous nos modèle
ont la marche arrière
et sont automatiques.

AIE Canada inc.
Sans frais : 1 877 463-3940
E-mail : info@aiecanadacanada.com

www.aiecanadacanada.com

The image displays three covers of the magazine 'le Bulletin des agriculteurs'. The left cover features a close-up of a corn cob and includes the text 'VIVE L'UNIVERSITÉ!', '8', and 'ON VIVRA!'. The middle cover shows three people smiling and has the headline 'JEUNES BARRE'. The right cover depicts a man in a white shirt and blue jeans, with the headline 'QUI PREND MARI PREND PAYS' and a large 'OUI!' at the bottom.

Devenez parrain*
et vous aurez **deux abonnements**
pour le **prix régulier** d'un abonnement !



Où ? Je voudrais parrainer un nouveau lecteur au *Bulletin des agriculteurs* afin de partager mon plaisir. Cette offre est aussi admissible à nos fidèles lecteurs qui la recevront par la poste lors du renouvellement de leur abonnement.

*Le lecteur que vous parrainez ne doit pas être un abonné.

le Bulletin
des agriculteurs

Nous cultivons la même passion !

DE : (1^{er} abonnement)

Nom : _____ Prénom : _____

Entreprise : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____

Code postal : _____ Tél. : () _____

Courriel : _____

À : (2° abonnement)

Nom : _____ Prénom : _____

Entreprise : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____

Code postal : _____ Tél. : () _____

Courriel : _____

Durée de l'abonnement : ☐ un an 59,81 \$ ☐ deux ans 104,67 \$ ☐ trois ans 134,58 \$

☐ envoyez-moi la facture☐ chèque

No de carte : [][][][][][][][][][][][] Date d'expiration : [][] / [][]

Signature : _____ Date : _____

Il arrive que des annonceurs souhaitent informer nos abonnés en fonction de leur principale production.

Si vous ne souhaitez pas qu'un nom figure parmi ces listes d'abonnés, veuillez cocher : ☐ 1^{er} abonnement ☐ 2^e abonnement

N° TVQ 1016624728 N° TPS R137813424. Cette offre expire le 31 décembre 2005. Offre valide au Canada seulement.



partagez le plaisir !



SPÉCIAL PARRAINAGE

3 ans	2 ans	1 an
117,00 \$	91,00 \$	52,00 \$
8,19 \$ (TPS)	6,37 \$ (TPS)	3,64 \$ (TPS)
9,39\$ (TVQ)	7,30 \$ (TVQ)	4,17 \$ (TVQ)
134,58 \$	104,67 \$	59,81 \$

DEUX ABONNEMENTS POUR LE PRIX RÉGULIER D'UN ABONNEMENT !

leBulletin
des agriculteurs
1 800 665 5372
www.lebulletin.com



POSTES		CANADA
CANADA		POST
Port payé si posté au Canada	Postage paid if mailed in Canada	
Correspondance- réponse d'affaires	Business Reply Mail	
6103480	01	



1000002179-H4R2A3-BR01

LE BULLETIN DES AGRICULTEURS
SERVICE DES ABONNEMENTS
4380 RUE GARAND, BUREAU 1
SAINT-LAURENT QC H4R 2Z7

Cub Cadet V.

Une fois pour toutes...

QUALITÉ, CONFORT, DURABILITÉ!

SUSPENSION INDÉPENDANTE À CHAQUE ROUE

GRAND SPÉCIAL DE JUIN



37AS640A100
BIG COUNTRY 4x2
4X2 20 hp

**RABAIS DE
2500\$**
SEULEMENT
9995\$



37AR430A100
BIG COUNTRY 4x2
4X2 18 hp

**RABAIS DE
2000\$**
SEULEMENT
7995\$

37AN414J710
BIG COUNTRY "SCOUT"
4X2 9,5 hp
**RABAIS DE
1500\$**
SEULEMENT
6495\$



AUSSI DISPONIBLES CHEZ LES DÉPOSITAIRES CUB CADET.
(VOIR ANNONCE PAGE PRÉCÉDENTE)

Alma
Mécacac Inc.
Tél. : (418) 668-5155

Chicoutimi
Mini Mécanique Chicoutimi
Tél. : (418) 543-4673

Cookshire
Scie à Chaîne Claude Carrier Inc.
Tél. : (819) 875-3847

East Broughton
D.G. Usimécanique Inc.
Tél. : (418) 427-3597

Des Ruisseaux
Lavoie 2 Temps 4 Temps
Tél. : (819) 623-9623

Grenville Sur La Rouge
Équip. Saisonniers Grenville Enr.
Tél. : (819) 242-3306

Howick
Les Équipements Albert Billette
Tél. : (450) 825-2286

Joliette
Aux Petits Moteurs Charette Inc.
Tél. : (450) 756-8844

Laval Ouest
Équip. Beaudoin & Fils Inc.
Tél. : (450) 627-0960

Lévis
Benoît Bilodeau
Tél. : (418) 837-3686

Notre-Dame du Bon Conseil
G G L Inc.
Tél. : (819) 336-2106

Québec
Lachance et Fils Inc.
Tél. : (418) 647-4500 /
(800) 463-4896
www.lachance-fils.com

Racine
Garage P. P. Lussier Inc.
Tél. : (450) 532-2703

St-André Avellan
Les Équipements St-André Inc.
Tél. : (819) 983-2229

St-Pascal & Rivière du Loup
Jean Morneau Inc.
Tél. : (418) 492-3632 /
(418) 862-3632

St-Polycarpe
Garage Daniel Marleau
Tél. : (450) 265-8523

Trois-Rivières
Mach. Baron & Tousignant Ltée
Tél. : (819) 378-3472

Upton & Granby
Les Equip. Adrien Phaneuf Inc.
Tél. : (450) 549-5811
(450) 372-7217

POUR LE PRINTEMPS ET L'AUTOMNE

Lemken lance un cultivateur de champ qui pourra exécuter aussi bien les travaux de printemps que ceux d'automne. Les pointes amovibles rendent facile la modification pour l'une ou l'autre des saisons. La compagnie familiale Lemken, qui compte 600 employés, est opérée par la sixième génération. Située



à Alpen en Allemagne, l'entreprise se spécialise dans les outils de préparation de sol. Elle détient une très bonne part dans le marché des char-ruées en Europe. www.lemken.com

POUR DE L'AZOTE PLUS EFFICACE

L'agent stabilisant Agrotain améliore l'efficacité de l'urée granulaire et des solutions azotées. Il réduit les pertes azotées par volatilisation pour une période de 14 à 28 jours. Agrotain empêche la conversion des engrais azotés en ammoniac en bloquant



l'activité de l'enzyme uréase. Agrotain s'ajoute aux fertilisants azotés granulaires chez les détaillants de fertilisants équipés de mélangeurs appropriés. Pour plus d'information : 1 877 FERTIBEC



DE NOUVEAUX SOMMETS EN PUISSANCE

En lançant sa série MT800B, Challenger propose un nouveau moteur, de nouvelles options et grimpe la puissance maximum à 570 ch au moteur. Chacun des cinq modèles a vu sa puissance augmenter de 10 à 20 ch. Ces tracteurs reçoivent le nouveau moteur Caterpillar ACERT qui répond à la norme environnementale Tier III.

Challenger propose également une nouvelle série MT700B équipée d'une technologie répondant à la norme Tier III. Cette série développe des puissances de 225 à 265 ch à la prise de force. Nouvelle adresse : www.challengerag.com

UNE NOUVELLE TOURNÉE PHYTOPROTECTION

Cette année, le comité organisateur de la Tournée phytoprotection offre un programme interactif. À l'intention des conseillers et des producteurs, on a organisé 11 ateliers distincts et des visites de parcelles spécifiquement mises en place pour l'activité.

Voici un aperçu des sujets traités lors des ateliers :

- Identification des mauvaises herbes annuelles et vivaces;
- La technologie Bt et les traitements de semences;
- Identification des maladies dans le maïs et le soya (puceron et autres);
- Diagnostic de carences minérales et de phytotoxicité;
- Les dérives de pesticides et les buses, etc.



La tournée se tiendra le 13 juillet en Montérégie. Pour information et inscription : www.craaq.qc.ca ou 1 888 535-2537

UN CHARGEUR PLUS PUISSANT POUR LE NH TV145



Le tracteur bidirectionnel New Holland TV145 peut recevoir le nouveau chargeur 82LB. En utilisant des montants plus courts, le chargeur offre une puissance accrue. La capacité de levage passe de 6150 à 6950 livres (2800 à 3150 kilos). La force d'arrachage, qui était de 8000 livres (3630 kilos), devient 13 400 livres (6080 kilos). Les deux chargeurs offerts, le 82LB et le 84LB, s'attachent à l'extrémité opposée au moteur, plus près de la cabine. Les systèmes d'accouplements rapides accélèrent la monte et la démonte. www.newholland.com

« GUARDIEN » DU SOYA

En avril dernier, l'équipe de DuPont a lancé son nouvel herbicide pour le soya : le Gardien. Cet herbicide s'applique en postlevée dans les cultures de soya Roundup Ready. Il contrôle plusieurs mauvaises herbes annuelles et vivaces. L'herbicide est résiduel, ce qui élimine la nécessité de faire deux passages. Il est particulièrement efficace sur le pissenlit, le laitron des champs et le souchet comestible. Le Gardien contient deux ingrédients actifs, le chlorimuron-éthyle et le glyphosate.



SIX RAPPORTS POWERSHIFT

Avec sa nouvelle transmission Dyna-6, Massey-Ferguson propose six rapports powershift dans chacune des quatre gammes. La Dyna-6 est offerte sur les modèles MF6465, MF6475 et MF6480. Il



suffit de pousser le levier de vitesses en forme de « T » situé sur l'accoudoir vers l'avant ou l'arrière pour monter ou descendre les six rap-

ports. Pour un passage séquentiel plus rapide, il suffit de maintenir le levier. Pour changer la gamme, il faut appuyer sur le bouton sélecteur.

www.masseyferguson.com

LE BOOMER TZ25D A GAGNÉ EN PUISSANCE

En proposant 25 ch dans le Boomer TZ25DA, New Holland se classe premier pour ce qui est de la puissance maximum offerte dans les tracteurs compacts. Les trois modèles TZ peuvent effectuer des travaux utilisant les relevages avant et arrière. Les puissances s'échelonnent de 18 à 25 ch au moteur. La transmission propose deux gammes hydrostatiques. Le « Sensitrack™ » équipe, en option, les deux plus gros modèles de cette série. Ce système permet l'engagement des 4RM au besoin.



NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

AGRELIANT GENETICS, la compagnie mère de **SEMENCES PRIDE**, vient d'acheter de **LIMAGRAIN GENETICS** des installations pour le traitement de la semence à Chatham en Ontario. Cet investissement s'ajoute à ceux que la compagnie possède près de Pain Court.

NEW HOLLAND offre un taux de financement de 0 %. Les acheteurs qui se qualifient peuvent obtenir cet avantage pour une période de 36 ou 48 mois sur tout un lot de tracteurs et d'équipements. Le programme prendra fin le 30 juin prochain.

Les valeurs références pour les charges fertilisantes réelles des lisiers en production porcine sont disponibles en ligne sur le site www.craaq.qc.ca. Ces valeurs ont été validées par le **COMITÉ TECHNIQUE PORC**, constitué entre autres par le ministère du Développement durable, le MENV, le MAPAQ, l'UPA, l'IRDA, l'OAQ et le CRAAQ.

En mars dernier, l'**UNION DES CULTIVATEURS FRANCO-ONTARIENS** tenait sa 76^e assemblée générale annuelle. L'organisation en a profité pour procéder au dévoilement du livre relatant ses 75 ans d'existence. Pour plus d'information : (613) 488-2929, ncarrier@lavoieagricole.ca ou www.lavoieagricole.ca

CASE IH annonce un taux de 0 % d'intérêt pour une période de 36 mois. Le programme, qui prend fin le 30 juin, s'applique sur ses tracteurs sous-compacts, compacts et certains modèles utilitaires.

AGCO prolonge pour un second trimestre ses bas taux d'intérêt, qui vont jusqu'à 0 % dans certains cas. Le programme s'applique pour les marques Massey Ferguson, Fendt, Valtra, New Idea, Gleaner et White, sur des périodes allant de 24 à 36 mois selon les équipements.

SIGA INFORMATIQUE 2000 inc. a présenté le logiciel SigaPorc 3.0 au Congrès du Porc. Le module maternité propose une gestion des opérations, les rapports de performance, les graphiques, etc. En engraissement, il permet la gestion des sections pouponnière et engraissement et la production des rapports de performance, etc. Pour plus d'information : 1 800 567-0915 ou siga@siga.net ou www.siga.net



PALAIS FINS À SÉDUIRE !

Il y a 30 ans, le consommateur se plaisait à retrouver le même goût unique du Big Mac partout sur la planète. Aujourd'hui, il est plus aventureux et recherche de nouvelles expériences gustatives.

« Lorsqu'on est roi, on ignore souvent ce qui se passe en dehors de son royaume »

VOULANT VIVRE une expérience à l'européenne, des collègues ontariens m'ont invité dernièrement dans un restaurant français du Vieux-Montréal. Mais au moment de choisir le vin, *exit* l'exotisme. Ils questionnaient le serveur à la recherche de vins de chez eux. Or, le serveur leur a plutôt proposé un vin de chez nous, le Saint-Sulpice. Ce vin est élaboré sur l'île Ronde, au beau milieu du Fleuve Saint-Laurent, entre L'Assomption et Verchères. Son nom, son histoire, son allure et son goût ont conquis mes collègues.

Pendant que nous réussissons à séduire un public en quête de nouvelles aventures avec notre vin élevé sur nos « quelques arpents de neige », la France vit une préoccupante crise viticole. Les journaux rapportent des surplus de 250 millions de bouteilles. Parce que des vins d'Australie, de Nouvelle-Zélande, de Californie et du Chili gagnent des concours et la faveur du public. Si les très grands crus français continuent d'avoir la cote, plusieurs vins de Bordeaux ne font plus autant rêver les passionnés. Avec tous ces surplus, les vignerons de la région bordelaise devront arracher près de 8 % de leurs vignes. Ils devront aussi réajuster leurs prix.

Dans cette région qui a façonné notre goût pour le vin, on est dépassé. De nouveaux cépages et de nouveaux assemblages apparaissent presque à tous les ans sur la planète. « Lorsqu'on est roi, on ignore souvent ce qui se passe en dehors de son royaume », disent les cyniques. Les viticulteurs du nouveau monde sont moins paralysés par la tradition et compensent par une ouverture d'esprit et un dynamisme incomparables.

Dans ce tourbillon, Jocelyn Lafortune

ajoute de nouveaux vins sur les tablettes de la SAQ à chaque année. Originaire de Saint-Sulpice, au Québec, il plantait en 1995 ses premières vignes afin de vérifier si le terroir de l'île Ronde était favorable à la production. Depuis ce temps, il plante, investit et innove. L'élégance de son vin rouge, le caractère unique du rosé, le bouquet sophistiqué du blanc et la typicité des vins fortifiés le placent dans une catégorie à part. Jocelyn Lafortune s'infiltre entre les gros et développe des marchés de créneaux pour faire vivre des expériences nouvelles à ses clients.

Notre monde alimentaire est en pleine effervescence. Diane Beaulieu de Compton produit sur sa ferme un beurre salé au goût du client, tartinable au sortir du frigo mais surtout riche en oméga-3. Elle se vante même d'avoir fait oublier le mot margarine dans son coin. La laiterie Lamothe de Drummondville se disait incapable de concurrencer les gros. En avril dernier, elle lançait un lait naturellement enrichi en oméga-3 et en ALC. Ce sont maintenant les gros qui ne peuvent plus la concurrencer. La fromagère Mistouk d'Alma entre par la grande porte chez Loblaw's et IGA avec son fromage riche en oméga-3 pendant que bien d'autres s'y rivent le nez. Étonnant, peut-être, mais plein de bon sens.

simon.guertin@lebulletin.rogers.com

Simon M. Guertin

Asperges aux morilles



4 PORTIONS

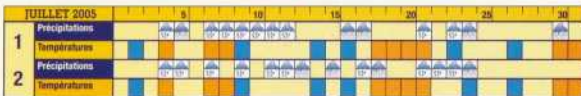
INGRÉDIENTS

480 g (1 lb) d'asperges, parées
 60 ml (4 c. à soupe) d'huile d'olive vierge
 30 g (1 oz) de beurre non salé
 240 g (8 oz) de morilles fraîches, nettoyées*
 3 gousses d'ail, écrasées
 15 ml (1 c. à soupe) de persil frais, haché
 15 ml (1 c. à soupe) de vinaigre balsamique
 Sel et poivre grossièrement moulu

PRÉPARATION

- Amener une grande casserole d'eau salée à ébullition. Blanchir les asperges 1 minute et bien égoutter.
- Chauffer 15 ml (1 c. à soupe) d'huile et la moitié du beurre dans une grande casserole. Ajouter les asperges et sauter environ 3 ou 4 minutes, jusqu'à ce qu'elles soient légèrement dorées. Retirer les asperges de la casserole et tenir au chaud.
- Chauffer l'huile et le beurre restants dans la même casserole. Ajouter les morilles et sauter de 2 à 3 minutes. Ajouter l'ail et sauter rapidement. Incorporer le persil et le vinaigre balsamique. Bien assaisonner et jeter les champignons en cascade sur les asperges. Servir immédiatement.

* Vous pouvez remplacer les morilles fraîches par 90 g (3 oz) de champignons séchés mélangés que vous ferez d'abord tremper 30 minutes dans l'eau chaude avant de les égoutter. 🍄



ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

Températures inférieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau les 1^{er} et 2. Averses occasionnelles du 3 au 6. Fortes probabilités de pluie du 7 au 12. Ensoleillé et chaud du 13 au 15. Beau avec averses dispersées du 16 au 18. Ensoleillé et chaud les 19 et 20. Pluie occasionnelle du 21 au 23. Sec avec averses isolées du 24 au 31.

SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

Températures inférieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau les 1^{er} et 2. Averses dispersées du 3 au 6. Fortes probabilités de

pluie du 7 au 12. Ensoleillé et chaud du 16 au 18. Ensoleillé et chaud les 19 et 20. Beau avec pluie occasionnelle du 21 au 23. Sec avec averses isolées du 24 au 31.

MONTRÉAL-ESTRIE-QUÉBEC

Températures inférieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec averses dispersées du 1^{er} au 5. Ensoleillé le 6. Averses et orages du 7 au 12. Ensoleillé du 13 au 16. Ensoleillé avec averses passagères du 17 au 20. Nuageux avec pluie du 21 au 24. Sec avec averses isolées du 25 au 31.

VALLÉE DE L'OUTAOUAIS

Températures et précipitations voisines de la normale. Beau les 1^{er} et 2. Averses dispersées du 3 au 5. Beau avec pluie occasionnelle du 6 au 19. Averses passagères du 20 au 24. Ensoleillé avec averses isolées du 25 au 31.

GASPÉSIE ET NOUVEAU-BRUNSWICK

Températures inférieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec averses dispersées du 1^{er} au 5. Nuageux avec averses passagères du 6 au 11. Ensoleillé avec pluie occasionnelle du 12 au 18. Beau du 19 au 21. Nuageux avec pluie du 22 au 24. Ensoleillé du 25 au 31.

Traitez bien vos vaches



Traitez votre foin avec

Solution Foin

Inhibiteur de moisissures

Disponible en contenant de 20, 200 et 1000 kg

abc Agro-Bio Contrôle inc.

20, rue Saint-Jean-Baptiste, Saint-Charles-sur-Richelieu (Québec) J0H 2G0
Tél. : (450) 584-2535 • Téléc. : (450) 787-2568 • Courriel : agrobiocontrôle@bellnet.ca



Réservez-le maintenant
dans toutes les
coopératives agricoles.

GARDEZ LE CONTRÔLE... ÉLIMINEZ LES MOUCHES!



COMBIEN DE MOUCHES
PEUVENT PROVENIR D'UN
SEUL INSECTE EN MOINS
DE TROIS MOIS?

UNE PROGÉNITURE PRODIGIEUSE!

AVRIL 16 °C



Une mouche produit **400**
œufs.

Développement des œufs en
mouches adultes :

± 48 jours

MI-JUIN 20 °C



400 mouches produisent
160 000 œufs.

Développement des œufs
en mouches adultes :

± 20 jours

JUILLET 25 °C



160 000 mouches produisent
64 millions d'œufs.

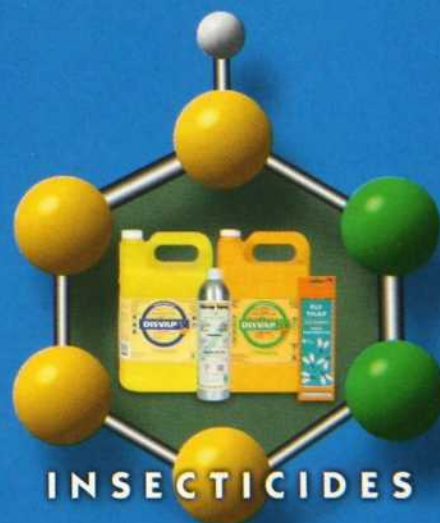
Développement des œufs
en mouches adultes :

± 15 jours

**Pour contrôler efficacement les mouches dans vos bâtiments,
il suffit d'observer les trois règles de base suivantes :**

- ① Ventilez adéquatement. **La ventilation à elle seule ne suffit toutefois pas à éliminer les insectes.**
- ② Effectuez une première application d'un produit insecticide à action rapide, tel que **DISVAP Spray** ou **DISVAP IV**.
- ③ Faites également appel à un insecticide à action résiduelle, tel que **DISVAP V**, ainsi que des collants à mouches, tels que **FLY TRAP**, pour maintenir un contrôle optimal de la population de mouches.

**N'attendez pas de perdre le contrôle.
Utilisez les bons produits au moment opportun...
Et sortez vainqueur!**





LE TOUT PUISSANT CHASSEUR DE MITES.

Les trophées n'étaient pas aussi gros mais aucun n'était aussi valorisant. Avec l'aide d'Envidor^{MD}, les mites n'avaient aucune chance. Envidor s'en prend à toutes les principales espèces de mites, à tous les stades, dans les arbres fruitiers et les vignes. Une seule pulvérisation, c'est presque trop facile. Envidor, c'est une nouvelle famille chimique. Ce qui est bon pour gérer la résistance et bon pour les mites bénéfiques. Avec Envidor, les mites sont hors-jeu.

[Communiquez avec votre représentant de Bayer CropScience.
1 888-283-6847 • www.bayercropscience.ca]

NOUVEAU
envidor^{MD}



Bayer CropScience

