

PER

B-208

BNQ

# le Bulletin des agriculteurs

## LE POIREAU RÉINVENTÉ


Voici l'histoire  
du succès  
commercial né  
de l'initiative  
de gens de  
chez nous

**GUIDE  
MOISSONNEUSES**

**CULTURES**  
Les essais à la ferme,  
pour mieux décider

80 2008559 E:20041201 88/3 H  
DEP. PÉRIODIQUES/DEPOT LEGAL  
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QC  
2275 RUE HOLT  
MONTREAL QC H2G 3H1  
xx42(L)

POSTE-PUBLICATION — CONVENTION AUPRES DU P.P. ENREGISTREMENT N° R. 08866.



Pour soutirer le meilleur profit de chaque hectare, vous devez rentabiliser chaque dollar investi. Vous exigez donc le maximum de productivité de la part des machines utilisées pour vos cultures.

Aucune autre marque n'offre autant de productivité, d'efficacité et de fiabilité que la machinerie Challenger®. Ces machines robustes et durables offrent une performance optimale heure après heure, jour après jour, car elles sont dotées de technologies novatrices telles que la transmission TechStar<sup>MD</sup> CVT

et des rotors réversibles hydrauliquement. Elles se paient donc elles-mêmes en gain de productivité. De plus, chaque machine Challenger est appuyée par le légendaire réseau de concessionnaires Caterpillar et son service à la ferme, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, pour maximiser vos opérations.

Obtenez le maximum de performance et de meilleurs profits avec les équipements Challenger. Essayez un Challenger. En exclusivité chez votre concessionnaire Cat.

Cat et Challenger sont des marques déposées de Caterpillar. ©2005 AGCO Corporation CH246F05V01



DIVISION  
  
AGRICOLE

VENTE • LOCATION • FINANCEMENT • PIÈCES ET SERVICE

« Je sais comment optimiser mes récoltes. Montrez-moi comment optimiser mes profits. »



*Challenger*<sup>®</sup>

**Nous relevons  
Le Défi**

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

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

MORDEZ DANS LA VIE



# LE CHAMPION INCONTESTABLE DU MONDE DES POIDS LOURDS DIESELS

**DODGE RAM. ÉPROUVÉ ET APPROUVÉ.** LE DODGE RAM HEAVY DUTY 2005. L'OUTIL LE PLUS PUISSANT QUI SOIT LORSQUE ÉQUIPÉ D'UN MOTEUR TURBO-DIESEL CUMMINS<sup>MD</sup> 6-I DE 5,9 L PRODUISANT UN COUPLE DE 610 LB-PI, LE PLUS ÉLEVÉ DE SA CATÉGORIE.\* Une capacité de remorquage de 7 394 kilogrammes (16 300 livres)<sup>†</sup>, une charge utile pouvant atteindre jusqu'à 2 359 kilogrammes (5 200 livres)<sup>†</sup>, et tout pour faire abstraction du froid avec son démarrage à froid plus facile pouvant aller jusqu'à -29 °C (-20 °F). Encore des preuves qui démontrent que 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](http://dodge.ca) ou téléphonez au 1 800 361-3700.

Cummins est une marque déposée de Cummins Engine Company Inc. \* Selon les données disponibles sur les modèles 2005 de la compétition au moment de l'impression. † Lorsque équipé correctement.



page 14



page 46



page 31

**EN COUVERTURE**

■ **FRUITS ET LÉGUMES**

**42 DU POIREAU AU MENU**

L'entreprise Aux Cultures de chez nous a lancé avec succès le poireau « frais à l'emploi », un produit unique en Amérique du Nord.

■ **CULTURES**

**14 ESSAYER À LA FERME, POUR MIEUX DÉCIDER**

Avant de se lancer dans d'innombrables essais, il faut déterminer ce que l'on désire vraiment savoir.

**18 LE DRAINAGE DE SURFACE DÉMYTHIFIÉ**

Avaloirs, tranchées filtrantes, voies d'eau engazonnée et bassins de captage sont des aménagements efficaces. Une agricultrice de la Beauce nous en parle.

**22 L'ABC D'UNE PULVÉRISATION RÉUSSIE DANS LE SOYA**

L'arrivée du puceron et de la rouille du soya nous force à raffiner nos techniques de pulvérisation.

**24 UN GRAIN DE SANTÉ... FINANCIÈRE**

Avec les bas prix actuels des grains sur le marché, que peut-on faire pour rentabiliser nos cultures ?

■ **ÉLEVAGE**

**26 VENTILATION EFFICACE POUR CHALEURS TORRIDES**

Tunnels ou brumisateurs ? Selon votre bâtisse, les deux systèmes donnent de bons résultats.

**37 CONCEVOIR SA RAMPE, POURQUOI PAS ?**

À la demande des producteurs, des ingénieurs du MAPAQ en Beauce ont dessiné un plan de rampe d'épandage de lisier.

**40 DÉMARRAGE CRITIQUE**

Puisque l'élevage ne dure que cinq semaines, un lot de poulets doit performer dès les premiers jours.

**GUIDE MOISSONNEUSES**

**31**



Nous comparons les 30 moissonneuses les plus récentes en 15 points, de la puissance des moteurs jusqu'à la capacité des réservoirs en carburants.

■ **VIE RURALE**

**46 LA MATURATION D'UN BON FROMAGE**

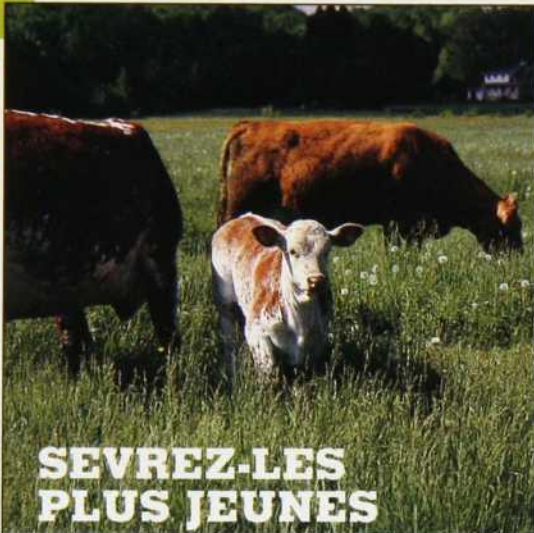
Le Mignerons de Charlevoix a 10 ans. Petite histoire d'un fromage qui a bien vieilli.

■ **CHRONIQUES**

- 12 Agenda
- 10 Billet — Nancy Malenfant
- 12 Billet — Lionel Levac
- 54 C'est nouveau
- 52 Coup d'œil
- 53 Cuisine
- 6 De bouche à oreille
- 61 Météo août
- 62 Météo septembre
- 49 Portrait de femme
- 45 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 Lewinston, NY 14092. USPS #012-612. U.S. Post-Master : send address changes to *Le Bulletin des agriculteurs* P.O. Box 4541, Buffalo, NY 14240.





## SEVREZ-LES PLUS JEUNES

Une étude menée au Kansas State University démontre que le sevrage hâtif des taureaux et des bouvillons améliore les caractéristiques de la carcasse. Les bouvillons en particulier gagneraient à être sevrés plus tôt (à 117 jours plutôt qu'à 220 jours). Toutefois, contre toute attente, les bouvillons étaient beaucoup plus tendres et savoureux que les taureaux, selon les tests effectués auprès des consommateurs. Les chercheurs croyaient que les taureaux sevrés jeunes surpasseraient les bouvillons sevrés tôt et qu'ils auraient une aussi bonne ou une meilleure qualité de carcasse. Aussi, les taureaux sevrés tôt ont présenté un pourcentage beaucoup plus élevé de viande à coupe sombre ou à coupe noire : la viande est foncée, collante et moins savoureuse. Les chercheurs attribuent cela à un plus grand stress durant l'expédition.

Source : [meatingplace.com](http://meatingplace.com)

PHOTO : EMMANUELLE ARÈS



PHOTO : EMMANUELLE ARÈS

## UNE LITIÈRE HORS DE L'ORDINAIRE

De la poudre de chanvre comme litière : voilà ce qu'utilisent plusieurs éleveurs laitiers du Haut-Rhin en France. Ce sous-produit industriel très absorbant assèche rapidement les surfaces et laisse les animaux propres. La poudre peut absorber 3,8 fois son poids, alors que la paille plafonne à 1,5. La poudre est tellement efficace qu'une seule pelletée suffit pour deux logettes à raison de deux fois par semaine ! En ce qui concerne le prix, il est comparable à celui de la paille, sauf que les éleveurs utilisent deux fois moins de poudre que de paille. Mais le produit n'est pas parfait. Il dégage énormément de poussière, à un point tel qu'il est difficile d'y voir clair lors de sa manipulation.

Source : *La France agricole*

## COMPORTEMENT ET PRODUCTIVITÉ VONT DE PAIR



PHOTO : SIMON GUERTIN

Et si le caractère du cochon avait une influence sur la productivité ? Des chercheurs du *Prairie Swine Centre* ont voulu en savoir plus. Ils ont identifié trois aspects : certains porcs sont faciles d'approche; d'autres présentent davantage de signes d'agressivité; enfin, certains sont curieux et s'arrêtent à chaque distraction, alors que d'autres filent droit devant eux sans s'arrêter. Les chercheurs ont formé des groupes selon la personnalité des porcs. On a trouvé que, dans un parc de porcs ayant le même trait de caractère, la productivité était moindre que si on combinait dans le même parc des porcs à caractères différents. « Une diversité de comportements dans un même parc a semblé faciliter un bon ordre social, un bon environnement pour bien performer », constate l'un des chercheurs. SOURCE : *FARMSCAPE*



PHOTO: ABLESTOCK

## VITE PRÊT, BIEN FRAIS

L'intérêt pour les produits frais coupés et prêts à consommer ne cesse de croître. Ce marché progresse au rythme de 20 à 30 % par année et les ventes pourraient atteindre le milliard de dollars d'ici 2008. La tendance a été lancée il y a quelques années par la salade ensachée. Actuellement, les Nord-Américains dépensent chaque année plus de trois milliards de dollars pour des salades préemballées. Le concept des fruits et légumes frais préparés s'applique maintenant à presque tous les produits possibles et imaginables. Tranches de pommes, rondelles de poireaux, courges et betteraves apprêtées ne représentent qu'un mince échantillon du choix auquel les consommateurs ont accès. Il semble que notre mode de vie trépidant et les inquiétudes liées à une mauvaise alimentation soient les deux principaux facteurs expliquant le succès de cette industrie.

Source : *Quotidien de la gestion agricole*

## DU SOYA RÉSISTANT AU PUCERON

Des scientifiques américains ont découvert dans la banque de semences du Département de l'agriculture (USDA) deux variétés de soya montrant une résistance au puceron. Ces deux variétés, *Dowling* et *Jackson*, longtemps oubliées vu leurs piètres performances agronomiques, ont donc été dépoussiérées et remises en service. Des généticiens ont identifié le gène responsable de la résistance naturelle de ces variétés. Cette information a été donnée à des compagnies de semences qui pourront l'utiliser pour faire des croisements avec des lignées commerciales. Il faudra par contre s'armer de patience, puisqu'il pourrait s'écouler au moins trois ans avant que les premières variétés de soya résistantes apparaissent sur le marché.

Source : *Country Guide*

## CAMPYLOBACTER DANS LES POUMONS



PHOTO: MARIE-JOSÉE PARENT

Les poumons des poulets seraient une importante source de la bactérie *Campylobacter* dans les fermes avicoles et dans les abattoirs. Deux microbiologistes et un physiologiste du Richard B. Russel Agricultural Research Center, à Athens en Georgie, ont étudié *Campylobacter* avant et après que les carcasses de poulets aient été ébouillantées pour enlever les plumes. On a pris des échantillons de *Campylobacter*, *E. Coli* et d'autres bactéries dans les carcasses entières et les tractus respiratoires. Le résultat a démontré que le même type de *Campylobacter* était présent dans les échantillons de carcasses et de tractus respiratoires. De plus, le nombre et le type de *Campylobacter* dans les tractus respiratoires sont demeurés les mêmes avant et après l'ébouillantage. Ceci porte à croire que le tractus respiratoire est une importante source de contamination au *Campylobacter* à l'intérieur de la carcasse avant l'ébouillantage. Selon les chercheurs, la bactérie aéroportée pourrait être inhalée par les oiseaux vivants durant la production et le transport : des niveaux significatifs de la bactérie seraient déjà présents dans leur tractus respiratoire avant l'abattage.

Source : *Agricultural Research Service*



PHOTO: MARTINE GIGUÈRE



### PARMI TOUS LES ÉLÉMENTS

qui influencent le marché, très peu peuvent se targuer de pouvoir le changer un seul à la fois. De ces éléments, la météo en est un.

Au cours des derniers mois, nous avons subi ce que l'on appelle un « marché de météo ». Depuis le manque de pluie de mars dernier en Amérique du Sud jusqu'aux températures froides lors des semis en Amérique du Nord, le marché des grains fut guidé en grande partie par la météo.

Les réserves mondiales passablement élevées auraient dû influencer le marché à la baisse. Or, celui-ci a grimpé à des niveaux inattendus. À preuve, le contrat de soya de juillet a gagné près de 1,50 \$ le boisseau de mars à juin dernier.

Mon patron me demande toujours de regarder vers l'avenir plutôt que d'expliquer le passé. Désolé, mais il est difficile de prévoir la météo pour les 24 prochaines heures, que dire pour les prochains mois !

Encore une fois, vendre des petites parties de sa récolte à terme demeure la solution la plus sage pour éviter de gros grands risques. On ne peut prévoir la météo, mais on connaît nos coûts de production et ce que le marché veut bien nous donner dans le futur. Alors on se protège... des intempéries !

dgnap@sympatico.ca

## CULTIVER SON DIESEL

Avec le prix des carburants qui ne cesse de monter, de plus en plus d'agriculteurs à travers le monde cherchent des solutions de remplacement au pétrole. L'huile végétale est une option intéressante.



PHOTO : ABLESTOCK

Des huiles végétales faites de soya, d'arachide, de canola ou de tournesol peuvent remplacer avantageusement le diesel pour alimenter les moteurs de nos tracteurs. Avec une tonne de soya, on peut produire environ 190 litres de carburant. L'huile fabriquée à partir de soya peut être utilisée telle quelle comme carburant, mais on la mélange généralement avec du diesel ordinaire dans des proportions variant de 2 à 20 %.

Les huiles végétales sont de meilleurs lubrifiants que le diesel standard et augmentent la vie des injecteurs des moteurs. Elles émettent aussi moins de gaz à effet de serre.

## COUPER COURT OU COUPER HAUT, TELLE EST LA QUESTION !

Lors de la récolte de l'ensilage de maïs, l'éleveur laitier se pose fréquemment la question suivante : serait-il intéressant de lever la barre de coupe pour bénéficier de plus d'énergie dans le plant de maïs récolté ? Une coupe haute prive le producteur d'environ 7 % de rendement. Cependant, la matière sèche récoltée sera plus digestible en raison de la présence de plus d'amidon (6 % de plus) et d'une digestibilité accrue de la partie fibreuse de ce fourrage (5 % de plus). Des études ont démontré que la production laitière et les composantes du lait étaient similaires pour des vaches alimentées avec le maïs ensilage en coupe basse ou en coupe haute lorsque les rations étaient équilibrées pour contenir un même taux de fibres NDF.



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

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

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

# EcoPower

## Coûts réduits sans perte de performance

Les moteurs EcoPower de Valtra peuvent abaisser de 10 % la consommation de carburant et réduire ainsi les coûts généraux de maintenance.

Ces moteurs à couple élevé et à régime lent font appel à la technologie évoluée de la turbocompression et du refroidissement intermédiaire pour fournir une performance exceptionnelle et effectuer avec aisance toute une variété de travaux durs.

— Vu que les intervalles de service des moteurs EcoPower sont prolongés à 500 heures, que les émissions sont réduites et que les composants sont moins exposés au stress, vous pouvez passer plus de temps à utiliser votre tracteur et moins de temps à en faire l'entretien.

Vous n'avez plus à sacrifier la performance en voulant réduire les coûts d'exploitation. Les tracteurs Valtra à moteurs EcoPower sont une excellente façon d'optimiser la rentabilité de votre entreprise.



## 0 % INTÉRÊT DISPONIBLE \* Dépêchez-vous et épargnez !

**T140e EcoPower 6 cylindres, 140 HP \*\***



**M120e EcoPower 4 cylindres, 120 HP \*\***



**C120e EcoPower 4 cylindres, 120 HP \*\***



\*\*Estimation de la puissance du moteur réalisée par le fabricant, basée sur ISO14396

\*Avec une approbation de crédit d'AGCO Finance. Comptant/Paiement d'avance requis. Disponible seulement sur les paiements égaux (pas de ballon). Les locations et contrats avec ballons sont disponibles à des taux légèrement plus élevés. L'offre expire le 30 septembre 2005. Contactez votre concessionnaire d'AGCO participant pour les détails.

Valtra est une marque mondiale de AGCO Corporation, Duluth, GA

© 2005 AGCO Corporation • 4205 River Green Parkway • Duluth, GA 30096 • 1 800 767-3221 • [www.agcocorp.com](http://www.agcocorp.com) • VA234FGAP02



## ÇA GOÛTE CHEZ NOUS

Les consommateurs québécois n'ont rien à envier à personne en ce qui concerne la diversité et la qualité des produits qu'ils retrouvent sur les tablettes de leur épicerie.

### ME VOICI DE RETOUR DANS L'ÉQUIPE DU BULLETIN

après un détour de quelques mois hors du monde agricole et journalistique. Ceux qui me connaissent savent que je ne tiens pas longtemps en place, mais ils savent surtout que je reviens toujours à mes premières amours. Ma passion du journalisme et les charmes de mon Québec natal ont ainsi réussi à vaincre ma piqûre du voyage.

Lors de mes précédents périples qui m'ont portée aussi loin qu'en Afrique et en Europe, j'ai pu pleinement apprécier la chance que nous avons au Québec... surtout du côté de la diversité et de la qualité alimentaire ! Car, aussi puissant que soit l'enchantement que procure la découverte d'un voyage à l'étranger, il ne surpasse en rien le plaisir de mordre à pleines dents dans un produit bien de chez nous.

À mon premier voyage, au Burkina Faso, j'ai été soumise au régime « riz-à-la-pâte-de-tomate » pendant trois mois. Et j'ai eu de la chance, car certains de mes compatriotes québécois n'ont eu droit qu'au fameux *tô*, le plat traditionnel fait d'eau et de farine bouillie.

Lors de certains après-midi où l'ennui était au rendez-vous, nous nous permettons un petit luxe et nous allions au village voisin pour déguster un délicieux sandwich au poisson (comprendre ici pain sec et sardines à l'huile). C'est alors que nous nous mettions à fantasmer sur une pomme croquante ou sur un verre de lait bien frais. Ai-je besoin de vous dire que j'ai fait un bon accueil aux carottes fraîchement récoltées que mon père m'avait amenées à l'aéroport à mon retour ?

Tesco, le géant britannique de l'alimentation, m'a aussi fait déchanter assez vite à mon arrivée en Angleterre. Une petite visite à l'épicerie ne m'a laissé aucun doute sur la diète que je devrais suivre au cours de mon séjour. Malgré l'immensité des magasins, le choix était souvent limité : quelques coupes de viande, deux ou trois sortes de pommes, presque aucun légume, uniquement des jus faits de sucres et de saveurs artificielles... Sans compter que l'apparence, la fraîcheur et la qualité des produits étaient parfois douteuses.

Je me repens donc aujourd'hui d'avoir déjà osé me plaindre que la panoplie de produits offerts dans les supermarchés québécois compliquait inutilement mon magasinage. Maintenant, j'apprécie réellement d'avoir le choix et, surtout, je reconnais la qualité supérieure des produits d'ici.

Les consommateurs québécois ont la chance de profiter des produits d'une agriculture performante; des produits aux standards de qualité élevés qui se démarquent sur les marchés internationaux. C'est souvent en sortant un peu de chez nous que l'on réalise que l'herbe n'est pas nécessairement plus verte sur le terrain du voisin.

[nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com](mailto:nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com)

# leBulletin

des agriculteurs

JUILLET/AOÛT 2005 | VOL. 88 | N°8

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

**Directeur** Simon-M. Guertin, M.B.A.  
[simon.guertin@lebulletin.rogers.com](mailto: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](mailto:yvon.therien@lebulletin.rogers.com)

**Journalistes** Emmanuelle Arès, agronome  
[emmanuelle.ares@lebulletin.rogers.com](mailto:emmanuelle.ares@lebulletin.rogers.com)  
Martine Giguère, agronome  
[martine.giguere@lebulletin.rogers.com](mailto:martine.giguere@lebulletin.rogers.com)  
Marie-Josée Parent, agronome  
[mariejoseeparent@videotron.ca](mailto: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](mailto:tm.racicot@lebulletin.rogers.com)  
(514) 843-2117

**Représentante** Anne-Marie Guertin  
[annemarie.guertin@lebulletin.rogers.com](mailto: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](mailto: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 Repère  
Le Bulletin des agriculteurs, fondé en 1918, est publié par Rogers Media et imprimé par Quebecor World.



**Éditions Rogers Media** L'actualité, Châteleine,  
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** Immee Chee Wah

 **ROGERS™**

# DES PNEUS PLUS DURABLES ET PLUS PERFORMANTS DANS TOUTE CONDITION

Déposez votre bulletin de participation

## GAGNEZ!\*

UNE KAWASAKI  
BRUTE FORCE® 650 4x4  
POUR UN PLAISIR XXTREME!

METTANT EN VEDETTE LES PNEUS TOUT  
TERRAIN BRIDGESTONE MUD HOOKS XXTREME



**Firestone**<sup>TM</sup>

PNEUS AGRICOLES

CHEF DE FILE DANS LE DOMAINE

### RADIAL À SCULPTURE PROFONDE 23° (R-1W)

Quelles que soient les conditions du sol ou de votre culture, Firestone a un pneu qui convient à votre ferme. Firestone a une gamme complète de pneus radiaux dont plusieurs sont dotés de notre conception unique la plus populaire : la conception de pneu radial 23°. Des années d'essais ont prouvé que notre sculpture 23° est plus performante et augmente la productivité en assurant une meilleure traction et en réduisant la consommation de carburant. Un pneu conçu pour durer plus longtemps grâce à une plus grande quantité de caoutchouc, des barrettes plus épaisses et une construction globale plus solide.

PASSEZ CHEZ VOTRE DÉTAILLANT DE PNEUS AGRICOLES FIRESTONE PARTICIPANT POUR OBTENIR LE RÉGLEMENT COMPLET DU CONCOURS ET PARTICIPEZ POUR COURIR LA CHANCE DE GAGNER!

UNE GAMME COMPLÈTE DE PNEUS POUR UNE GAMME COMPLÈTE DE CONDITIONS DU SOL

TRÈS SEC/SEC	HUMIDE	MOUILLE/BOUEUX	BOUEUX
R-1	R-1W	R-2	R-2
RADIAL ALL TRACTION 23°	RADIAL DEEP TREAD 23°	RADIAL ALL TRACTION DEEP TREAD	RADIAL 9000
			RADIAL CHAMPION SPADE GRIP

Passez chez votre marchand certifié de pneus agricoles Firestone local. Vous les trouverez à : [firestoneag.ca](http://firestoneag.ca)

\* Une des cinq Kawasaki KVF 650 4x4 spécialement équipées de pneus boue tout terrain Bridgestone Mud Hooks XXTREME qui seront offertes dans tout le Canada. © Firestone, Bridgestone et Mud Hooks XXTREME sont des marques de Bridgestone Licensing Services Inc., utilisées sous licence. © Brute Force et Kawasaki sont des marques de commerce de Kawasaki Canada Inc.



## DES ÉTATS GÉNÉRAUX DE L'AGRICULTURE

Ce serait l'occasion pour le gouvernement québécois de se donner une véritable politique agricole et pour la société d'établir ses priorités.

### ON PEUT POSER LA QUESTION DE DIFFÉRENTES FAÇONS :

« A-t-on besoin d'États généraux de l'agriculture ? » Ou bien : « Pourquoi ne tiendrait-on pas des États généraux de l'agriculture ? »

Bien sûr, on peut toujours arguer que l'on peut fort bien régler les problèmes de la même façon qu'on les aborde depuis des décennies maintenant, c'est-à-dire en échangeant entre principaux partenaires et en demandant aux gouvernements d'intervenir ici ou là avec plus ou moins d'urgence selon les besoins.

Mais les relations sont devenues plus difficiles entre les partenaires : les transformateurs qui négocient serré, les distributeurs qui contrôlent l'accès aux commerces de détail, et les gouvernements qui comptent leurs sous.

D'ailleurs, les dernières années ont montré que les entreprises, dans la mouvance de la libéralisation internationale et de la création de géants du commerce toujours de plus en plus gros, sont de moins en moins sensibles à ce que leur demandent les agriculteurs. Sans résistance des gens de la terre, la disparition de petites fermes serait encore plus rapide qu'actuellement.

On a aussi vu ces dernières années les gouvernements être incapables de donner vraiment à l'agriculture de la province comme du pays l'impulsion et les orientations susceptibles d'en assurer au minimum la survie, au mieux le développement.

De nouveaux joueurs sont aussi apparus dans le « champ de vision » agricole. Des consommateurs veulent savoir ce qui se fait, comment on le fait et souhaitent s'exprimer.

Or, voilà que des agriculteurs mécontents de ce qui leur est offert cherchent d'autres voies. Ils ne sont pour l'instant que quelques centaines, certes, mais leur initiative est la démonstration qu'il n'y en n'a pas nécessairement pour tout le monde dans les organismes en place.

Il faut éviter le simplisme et la courte vue. La tenue éventuelle d'États généraux de l'agriculture ne doit pas être vue comme un outil pour briser l'exclusivité syndicale. D'autres diront, dans la même logique, qu'il ne faut pas être obtus et qu'il faut envisager la reconnaissance du pluri-syndicalisme agricole.

Quoi qu'il en soit, il ne faudrait pas que l'on s'abandonne à l'idée même des États généraux pour cette seule question.

Tenir des États généraux de l'agriculture, dans un avenir assez rapproché, permettrait assurément de voir plus clair. Il faut l'implication de tous et, au premier chef, du gouvernement québécois. En effet, c'est lui qui, malgré des allocations budgétaires restreintes, est encore la première référence pour les agriculteurs et agricultrices d'ici. Ce serait l'occasion pour ce même gouvernement de se donner une véritable politique agricole et pour la société d'établir les priorités.

Enfin, à ces États généraux, il serait sage de prévoir la discussion d'un plan « B », au cas où l'OMC imposerait d'importants et bouleversants changements.

## agenda

- 16 juillet  
Pique-nique Holstein Québec  
Ferme Lolisée  
Chatham  
Information : (450) 562-9520
- 21-31 juillet  
Exposition de Saint-Hyacinthe  
Information : (450) 773-9307
- 6 août  
Le week-end des saveurs  
Compton  
Information : (819) 835-5448
- 17-28 août  
Expo-Québec  
ExpoCité, Québec  
Information : (418) 691-7110
- 30-31 août et 1<sup>er</sup> septembre  
Expo-Champs  
Saint-Liboire  
Information : (450) 773-9307

### 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](http://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](mailto: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.

# Faites confiance à

# BRENT®

## De nouveaux sommets en manutention des grains !

Faites confiance au leader en transport des grains pour atteindre de nouveaux sommets technologiques ! Tout d'abord, les chariots à grains Brent® 1080, 880 et 780 offrent une efficacité de récolte maximale avec des

capacités de 1000, 840 et 750 boisseaux et des vitesses de déchargement atteignant jusqu'à 500 boisseaux par minute.

**NOUVEAU !**

Deux lumières halogènes de forte intensité sur la vis

**NOUVEAU !**

Vis de grande capacité d'un diamètre de 20 po ou 18 po, selon le modèle

**NOUVEAU !**

Lumière intérieure pour le déchargement

**NOUVEAU !**

Bec de déversement multidirectionnel

**NOUVEAU !**

Déploiement et repliage de la vis 4 fois plus rapides

**NOUVEAU !**

Boyaux hydrauliques bien identifiés avec étiquettes de couleurs

**NOUVEAU !**

Mécanisme de la vis avec et amortisseurs en caoutchouc

**NOUVEAU !**

Poids de la barre de tir ajustable

**NOUVEAU !**

Essieu tubulaire en acier

**NOUVEAU !**

Volant de déchargement avec verrou

Et il y a bien plus ! Visitez donc votre concessionnaire Brent dès aujourd'hui pour voir toutes les caractéristiques des nouveaux chariots à grains de la série 80. Ou encore, visitez

notre site Internet à [www.unverferth.com](http://www.unverferth.com) et constatez vous-même que Brent est la solution optimale en manutention des grains.



**Unverferth**  
Manufacturing Company, Inc.

P.O. Box 357 • Kalida, Ohio 45853  
(419) 532-3121 • FAX (419) 532-2468  
[unverferth.com](http://unverferth.com)

**1-800-322-6301**

# ESSAYER À LA FERME, POUR MIEUX DÉCIDER

L'établissement de parcelles à la ferme semble la meilleure façon d'évaluer ce qui fonctionne le mieux chez soi. Mais avant de se lancer dans d'innombrables essais, il convient de déterminer ce que l'on désire vraiment savoir.

TEXTE : NANCY MALENFANT, agronome




PHOTO : NANCY MALENFANT

DANS LES ESSAIS À LA FERME, peu importe ce qu'on décide d'évaluer, la simplicité est de mise. « Souvent, les producteurs veulent essayer trop de choses et font varier plusieurs facteurs à la fois », lance le directeur du Centre de recherche de Pioneer à Coteau-du-Lac, Jean-Marc Montpetit. « Ils se disent par exemple : « Si j'augmente le taux de semis, je vais mettre plus d'azote ». On ne sait alors plus si la variation de rendement est attribuable au taux de semis ou à la fertilisation. L'autre possibilité consiste à évaluer toutes les combinaisons possibles de taux de semis et de fertilisation, mais cette façon de faire multiplie considérablement le nombre de parcelles. »

PHOTO : MARTIN LAPRISE





**Pour tirer des résultats valables de parcelles d'essais, il faut user de planification et de rigueur.**

Mieux vaut déjà avoir son plan en tête avant d'entrer dans le champ, question d'éviter l'improvisation à la dernière minute. Combien d'hybrides, de cultivars ou de traitements seront à l'étude et lesquels ? Pour répondre à cette question, on doit toujours revenir à l'objectif que l'on s'est fixé au départ. Veut-on vérifier quel hybride performe le mieux sur nos terres, si le semis direct donne d'aussi bons résultats que le travail conventionnel, ou encore, quelle dose d'azote permet un rendement optimal ?

Selon le chercheur du CÉROM (Centre de recherche sur les grains), Gilles Tremblay, ce n'est pas tant le nombre de traitements qui est important, mais plutôt le choix d'éléments contrastants, pour s'assurer d'avoir une différence valable entre les traitements. « Par exemple, un essai de fertilisation azotée comparant trois doses de 150, 160 et 170 kg N/ha ne permettra pas de dégager une tendance. On devrait

**LES 8 COMMANDEMENTS DES ESSAIS EN PARCELLES**

- 1 Bien définir l'objectif de l'essai
- 2 Ne faire varier qu'un seul facteur à la fois
- 3 Comparer des éléments contrastants
- 4 Prévoir le dispositif expérimental : nombre de doses ou d'hybrides, taille et disposition des parcelles
- 5 Prendre un témoin comme point de comparaison
- 6 Choisir un champ le plus uniforme possible et représentatif de la ferme
- 7 Identifier et délimiter les parcelles
- 8 Uniformiser les opérations de semis et de récolte.



plutôt comparer entre elles des doses variant d'au moins 30 à 40 unités. »

On prendra soin de choisir un témoin comme point de comparaison. Dans le cas d'un essai d'hybrides de maïs, le témoin sera un hybride ayant déjà été semé auparavant sur la ferme et dont on connaît le comportement. En ce qui concerne les essais de régie (taux de semis, type de travail de sol, fertilisation), on comparera les nouvelles pratiques avec celles que l'on utilise habituellement.

>>>

## Le tableau se précise

Pour le choix du site servant à l'essai, on se tournera vers un champ représentatif de la ferme et le plus uniforme possible. Selon l'agronome Stéphane Chaume, représentant aux services agronomiques chez Syngenta Semences, un champ uniforme accorde la même chance à tous les traitements. Pour la même raison, il est préférable de disposer les parcelles perpendiculairement au système de drainage si le champ le permet.

« Lorsque le champ présente une ou plusieurs dépressions, ce qui est fréquent avec l'aménagement en planches, on va semer une variété de remplissage à cet endroit », ajoute M. Chaume. Bien sûr, la pesée de cette variété ne sera pas comptabilisée dans le résultat de l'essai.

Afin de faciliter les opérations, la taille des parcelles dépendra souvent des équipements de semis et de récolte. « On pourra établir une parcelle étroite de 4, 6 ou 8 rangs et couvrant la longueur du champ », mentionne l'agronome Montpetit. En outre, pour contrer l'effet de bordure, on soustraira de l'étude un minimum de 6 rangs autour du champ.



PHOTO : NANCY MALENFANT

Par ailleurs, les traitements seront idéalement répartis au hasard. Si les différents traitements sont placés dans un ordre logique, on court le risque qu'une tendance cachée dans le champ fausse les résultats, soit en masquant, soit en exagérant les différences de rendements.

## Ne pas oublier de répéter

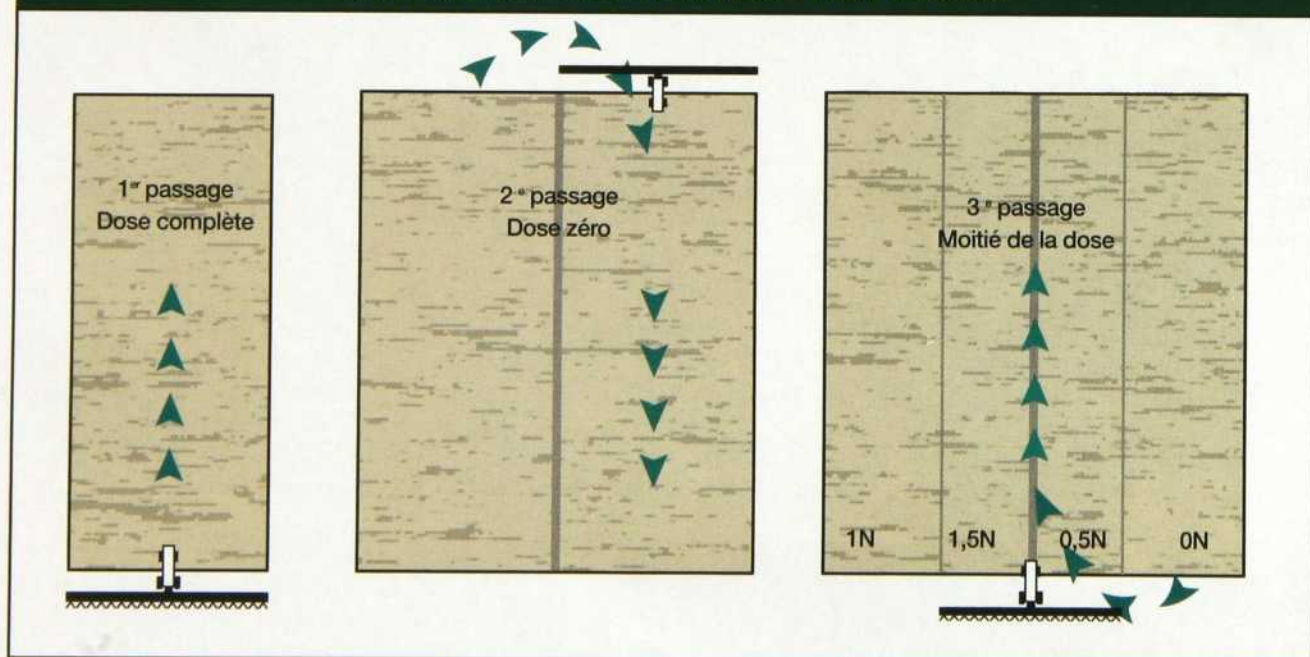
On mentionnait précédemment de ne faire varier qu'un seul facteur à la fois. Par contre, il est primordial de répéter chacun des traitements plusieurs fois

dans la parcelle et de refaire l'essai pendant plusieurs saisons pour s'assurer de diminuer la marge d'erreur au minimum.

**Le choix d'un champ uniforme donnera une chance égale à chacun des traitements.**

« Le principal problème avec les parcelles à la ferme c'est que les producteurs font souvent un seul essai une seule année et se basent sur les résultats pour prendre une décision importante pour leur entreprise », se désole M. Montpetit. Cette façon de faire est risquée : il est peu probable

## ESSAI DE FERTILISATION AZOTÉE : COMMENT CRÉER QUATRE DIFFÉRENTES DOSES D'AZOTE AVEC TROIS PASSAGES D'APPLICATEUR D'ENGRAIS



que les conditions de l'année en cours soient les mêmes la saison suivante.

Enfin, il ne faut pas oublier d'identifier les parcelles à l'aide de piquets et de drapeaux. Un bon plan sur papier évitera aussi bien des maux de tête si les jeunes du voisinage ont la bonne idée de venir jouer avec vos piquets.

### Faire parler les résultats

Divers moyens servent à mesurer le rendement à la récolte, les deux plus courants étant la balance et le capteur de rendement. Ce dernier est avantageux pour déterminer la stabilité d'un hybride, mais se montre moins précis que la balance pour comparer des hybrides entre eux. « Le capteur de rendement ne tient pas compte du poids spécifique des grains, les hybrides plus légers sont donc favorisés », souligne Jean-Marc Montpetit.

Une fois les résultats en main, il

### LE « CÔTE À CÔTE » POUR LES ESSAIS D'HYBRIDES

L'agronome Stéphane Chaume a noté que les producteurs utilisent beaucoup la méthode du « côte à côte » lorsqu'ils souhaitent comparer la performance de deux hybrides. « C'est une bonne technique d'évaluation avant de procéder à l'introduction d'un nouvel hybride en plein champ. »

Cette technique consiste à remplir la moitié du semoir avec un hybride témoin et l'autre moitié avec celui que l'on veut comparer. On obtient ainsi des bandes alternées de la largeur du semoir avec plusieurs répétitions dans un même champ. Il s'agit ensuite de récolter ces différentes bandes et d'évaluer la productivité de chacun des hybrides.



PHOTO : NANCY MALENFANT


faut les interpréter. L'étude économique renseigne davantage qu'une simple comparaison des rendements. On établira la rentabilité en \$/ha de chaque traitement en

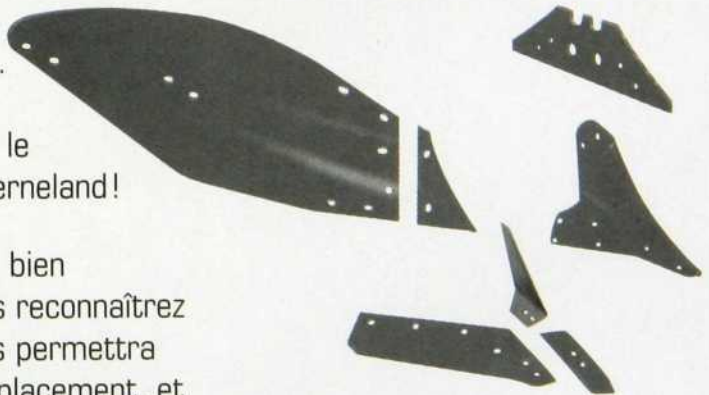
soustrayant les coûts (semences, séchage, fertilisants, etc.) des revenus de la récolte établis selon le prix du marché et le rendement. ❖

[nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com](mailto:nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com)

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

Pour des pièces à la fois très dures dans les zones 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](http://www.kvernelandgroup.com) | [kvcanada@kvernelandgroup.com](mailto:kvcanada@kvernelandgroup.com)

Sur les terres d'Hélène Pelchat, productrice laitière à Saint-Isidore en Beauce, on a installé en 2003 une voie d'eau engazonnée, des avaloirs et des tranchées filtrantes. Une visite printanière à la suite d'une semaine bien arrosée a permis de constater l'efficacité de ces aménagements : les flaques d'eau persistantes ornant habituellement le champ ont disparu.

# LE DRAINAGE DE SURFACE DÉMYTHIFIÉ

PAR NANCY MALENFANT, agronome

« Les champs étaient déjà tous drainés souterrainement, mais avec un terrain plutôt plat, l'eau s'écoulait difficilement et s'accumulait dans les dépressions au printemps, dit l'agricultrice Hélène Pelchat. Voilà longtemps que nous aurions dû opter pour le drainage de surface. »

Devrait-on prioriser le drainage souterrain ou de surface dans les cas où aucun système de drainage n'existe sur la ferme ? Il ne semble pas y avoir une seule et bonne réponse à cette question. Diverses combinaisons des deux systèmes représentent le plus souvent la solution idéale. Les aménagements de surface doivent être conçus en considérant les drains souterrains et vice-versa. En fait, les problèmes de drainage devraient toujours faire l'objet d'une évaluation et d'un diagnostic par un ingénieur. Celui-ci pourra alors prescrire les solutions appropriées.

Quel moment se révèle le plus propice à un diagnostic de drainage ? « Au dégel du printemps ou lors des pluies d'automne, répond l'ingénieur agricole au MAPAQ de la région Chaudière-Appalaches, Donald Lemelin. La présence d'eau au champ permet de localiser les zones problématiques. Il est tout de même possible de poser un diagnostic pendant la saison de culture à l'aide d'appareils mesurant la dénivellation à différents points dans le

**La tranchée filtrante aménagée chez Hélène Pelchat n'a pas perdu ses propriétés filtrantes même si elle a été labourée à l'automne 2004.**

PHOTOS : NANCY MALENFANT

champ. » Par exemple, la micro-topographie, une technique qui gagne en popularité, fournit un relevé topographique géoréférencé du champ. Ceci peut se révéler très utile pour analyser la situation.

Pour se faire une idée de ce qui se passe en profondeur, un profil de sol est nécessaire. « En effet, un problème de compaction ou une mauvaise structure peuvent être à l'origine d'un égouttement déficient, constate l'ingénieur agricole. Dans l'un ou l'autre de ces cas, il faudra plutôt travailler le sol de façon à remédier au problème. »

Plusieurs structures, une fonction : l'égouttement.



Avaloir, tranchée filtrante, voie d'eau engazonnée, bassin de sédimentation ou de captage : les non-initiés perdent vite leur latin à travers ce dédale de termes techniques. Passons donc en revue les divers aménagements de drainage de surface.

### L'avaloir

Cette structure d'admission d'eau émerge du sol pour capter l'eau de ruissellement et la diriger vers une conduite souterraine indépendante du système de drainage souterrain. Afin d'éviter que les débris apportés par l'eau n'obstruent les orifices de l'avaloir, mieux vaut l'entourer d'une grille. De même, un géotextile et de la

pierre concassée protégeront la base de la structure.

### La tranchée filtrante

Relativement simple à mettre en place, la tranchée filtrante comprend une épaisseur d'un matériau filtrant : sable, gravier ou copeaux de bois. Dessous ce milieu filtrant, on place des pierres entourées d'un géotextile qui vise à éviter le colmatage de la tranchée. Une conduite complète la structure et dirige l'eau vers le fossé ou le cours d'eau le plus près.

« La tranchée filtrante est très populaire, car elle n'entrave pas les opérations culturales, explique Donald Lemelin. Elle permet le passage de la

machinerie et on peut même travailler le sol en autant que le milieu demeure perméable. »

### La voie d'eau engazonnée

Selon l'ingénieur agricole, la voie d'eau engazonnée est l'un des aménagements les plus intéressants et efficaces. « Puisqu'elle est recouverte d'une végétation permanente, dit-il, la voie d'eau ralentit la vitesse d'écoulement de l'eau de ruissellement. Ceci permet de diminuer l'érosion. Le coefficient de rugosité de la surface favo-

Un bassin de sédimentation permet le dépôt de particules de sol avant que l'eau soit évacuée vers le cours d'eau par un avaloir.

rise le dépôt des particules de sol qui autrement seraient perdues. De plus, en l'aménageant avec une pente de 1:10, il est possible d'y circuler avec la machinerie. »

Par contre, la voie d'eau engazonnée n'est pas cultivée, ce qui représente une perte de terrain pour le producteur. Il est cependant possible d'ensemencer avec un mélange fourrager que l'on pourra distribuer aux animaux lors des fauchages d'entretien. « Si le producteur ne désire pas utiliser le fourrage, dit M. Lemelin, on lui recommande de privilégier un mélange de fétuque rouge, d'agrostide et de ray-grass, auquel on peut ajouter du trèfle et/ou de l'avoine. »

## Le bassin de sédimentation ou de captage

Aussi appelé bassin de rétention, le bassin de sédimentation est un simple réservoir creusé dans le sol pour accumuler l'eau de ruissellement pendant un certain temps et favoriser le dépôt des sédiments transportés par celle-ci. Un avaloir sert habituellement à l'évacuation de l'eau.

## Un plus pour la conservation des sols

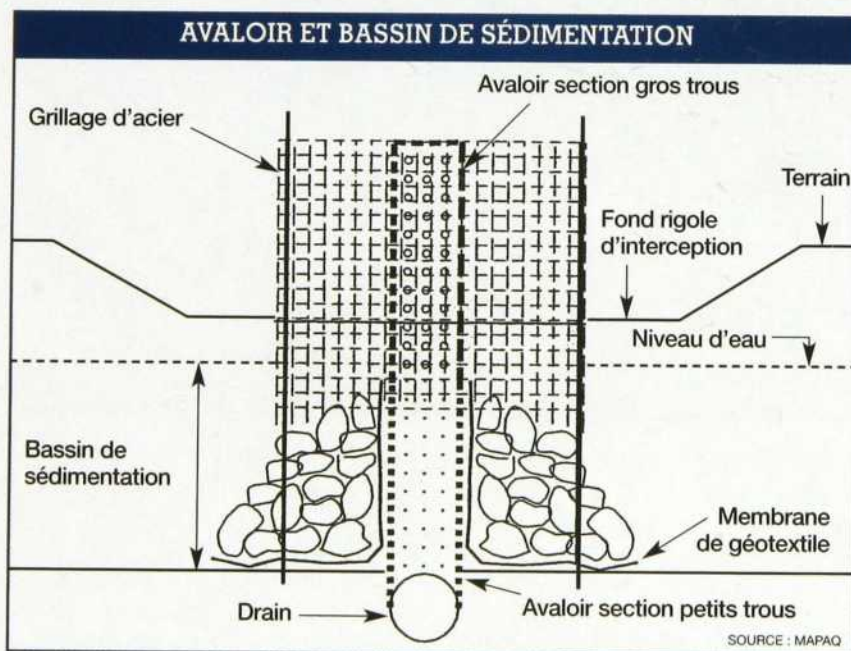
Les coûts approximatifs de divers aménagements figurent au tableau. L'aménagement de structures de conservation des sols est admissible au Programme Prime-Vert (volet 10 : réduction de la pollution diffuse) si la structure est mise en place dans un objectif de réduction de l'érosion du sol et non seulement pour le drainage des terres. ☛

nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com



PHOTO : RICHARD LAROCHE - MAPAQ

Puisqu'elle est recouverte d'une végétation permanente, la voie d'eau engazonnée ralentit la vitesse d'écoulement de l'eau de ruissellement, ce qui par le fait même diminue l'érosion.



## COÛT APPROXIMATIF D'AMÉNAGEMENT DE STRUCTURES DE DRAINAGE DE SURFACE\*

	MATÉRIAUX**	INSTALLATION	COÛT TOTAL
Voie d'eau engazonnée	-	-	15 \$/mètre de longueur
Avaloir	250 \$	150 \$	400 \$
Tranchée filtrante	150 \$	100 \$	250 \$

\* À titre indicatif, un système de drainage souterrain dont les drains sont placés à tous les 16 mètres coûte entre 1400 \$ et 1500 \$ l'hectare.

\*\* Incluant achat ou transport de pierre si nécessaire.



PAR YVON THÉRIEN, agronome

# L'ABC, D'UNE PULVÉRISATION

## REUSSIE DANS LE SOYA

L'arrivée du puceron et de la rouille du soya nous force à raffiner nos techniques de pulvérisation. Inutile de changer de pulvérisateur pour contrôler ces nouveaux ravageurs, il s'agit d'observer quelques règles de base.

**IL FAUT SE RÉSIGNER :** l'arrivée du puceron et de la rouille du soya nous obligera à sortir notre pulvérisateur plus souvent. En attendant l'arrivée sur le marché de nouvelles variétés de soya résistantes, l'utilisation d'insecticides et de fongicides est la façon la plus efficace de protéger nos champs.

Avec des insecticides et des fongicides, on ne pulvérise pas de la même façon qu'avec des herbicides. Il faut tenir compte de plusieurs contraintes. D'abord, l'intervention est réalisée plus tard dans la saison, quand le feuillage est dense et les rangs fermés. Puis, le puceron se retrouve aussi bien sur les feuilles que sous les feuilles. La rouille du soya,

elle, débute par les feuilles du bas pour migrer graduellement vers le haut. Enfin, la plupart des insecticides et fongicides recommandés pour le soya sont des produits de contact ou de systémie locale. Ceux-ci exigent une précision d'application plus grande.

Bref, la pulvérisation doit protéger aussi bien les feuilles du haut que celles du bas. Pour cela, il faut surveiller la grosseur des gouttelettes et le volume d'eau.

### La bonne buse

Les gouttelettes doivent être ni trop grosses, ni trop petites. Les gouttelettes trop grosses rebondissent sur le feuillage et se

retrouvent sur le sol. Elles sont moins efficaces pour mouiller le feuillage. Par exemple, en doublant la grosseur des gouttelettes, on diminue leur nombre par huit. De leur côté, les gouttelettes trop petites ne pénètrent pas le couvert végétal et sont dissipées par le vent.

Il faut équiper la rampe de buses qui produisent des gouttelettes fines à moyennes selon les normes de l'ASAE (American Society of Agricultural Engineers). On retrouve cette information dans le catalogue du fabricant (voir l'encadré Charte de classement de buses). Pour les champs où la dérive est une préoccupation, il faut utiliser des buses avec gouttelettes de grosseur moyenne.

On préférera les buses à jets plats aux buses à jets coniques. Ces dernières produisent un fin brouillard trop sensible à la dérive. Aussi, on déconseille les buses antidérive à injection d'air, utilisées pour l'application de glyphosate.

### Le bon volume d'eau

Pour bien pénétrer le feuillage et mouiller les feuilles du bas, il faut utiliser beaucoup d'eau. Les fabricants recommandent entre 100 et 200 L/ha. Pour de meilleurs résultats, on utilisera le maximum, soit 200 L/ha. Ceci représente plus de remplissage du pulvérisateur, mais la différence d'efficacité en vaut la peine.



Jacques Gill d'Ag-Pro suggère cette buse Hardi (à gauche) à jet plat de 110°. Cette buse produit des gouttelettes moyennes idéales pour combattre la rouille du soya et le puceron. Le modèle sur la photo à gauche est à dérive réduite. Roger Fontaine de la compagnie Green Lea recommande ce porte-buses double (à droite) en forme d'« Y » pour le soya. Une buse est dirigée vers l'avant et l'autre vers l'arrière, ce qui aide à faire pénétrer la bouillie dans le feuillage. Les buses à jet plat de 110° Turbo Teejet (TT) produisent la grosseur recherchée de gouttelettes.

Enfin, on vérifiera les points suivants :

- Pour assurer une bonne couverture, on doit ajuster la rampe à la bonne hauteur. Trop haute, elle augmentera la dérive. Trop basse, elle laissera des bandes non traitées sur le dessus du feuillage. Pour déterminer la hauteur appropriée, on se réfère aux recommandations du fabricant. Par exemple, pour des buses de 110° espacées de 50 cm sur la rampe (20 po), la hauteur minimum est de 38 cm (15 po). On calcule la hauteur à partir des feuilles du haut et non à partir du sol. Pour plus de précision, on fait cet ajustement au champ et non dans la cour derrière la maison.

- La vitesse d'avancement est très

importante. Une vitesse réduite donne de meilleurs résultats. Une vitesse trop grande crée des turbulences, ce qui diminue le nombre de gouttelettes qui pénètrent le feuillage. La vitesse d'avancement optimale dépend du type d'équipement utilisé. Généralement, elle devrait se situer entre 6 et 10 km/h.

### LES RÈGLES DE BASE

- Buses à jet plat
- Gouttelettes de grosseur fine à moyenne
- 200 L/ha de bouillie
- Vitesse d'avancement réduite
- Hauteur de rampe mesurée à partir des feuilles du haut

• Il est préférable d'appliquer les fongicides et les insecticides sur un feuillage sec. L'eau sur un feuillage mouillé par la rosée ou la pluie dilue le produit. On

déconseille de traiter quand il fait chaud (>30°C) et sec. Sous ces conditions, les gouttelettes sèchent avant d'atteindre la cible. ☹

[yvon.therien@lebulletin.rogers.com](mailto:yvon.therien@lebulletin.rogers.com)

## CHARTE DE CLASSEMENT DE BUSES

BUSE	PRESSION (PSI)											
	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	
Turbo Teejet												
TT11001	G	M	M	M	M	M	F	F	F	F	F	
TT110015	G	G	M	M	M	M	M	M	F	F	F	
TT11002	G	G	G	M	M	M	M	M	M	M	F	
TT11003	TG	TG	G	G	G	G	M	M	M	M	M	
TT11004	EG	TG	TG	G	G	G	G	G	M	M	M	
TT11005	EG	TG	TG	TG	TG	G	G	G	G	M	M	

Légende : F = fine, M = moyenne, G = grosse, TG = très grosse, EG = extrêmement grosse

Les gouttelettes sont classées en six grosseurs, de très fines à extrêmement grosses. Pour connaître la grosseur des gouttelettes d'une buse, il faut se référer à une charte comme celle-ci. Elle indique la taille des gouttelettes selon la pression. En modifiant la pression, on modifie le débit et le diamètre des gouttelettes. Par exemple, si vous avez des buses TT11003, vous devez utiliser une pression d'au moins 50 psi (3,45 Bars) pour obtenir des gouttelettes de taille moyenne (M).

# UN GRAIN DE SANTÉ... FINANCIÈRE ?

La dernière chute du prix des céréales jumelée à la persistance des prix à demeurer dans les bas fonds du marché nous font réfléchir à ce que l'on doit faire pour rentabiliser nos cultures.

PAR DOMINIC GRÉGOIRE, producteur de grandes cultures

La première idée qui nous vient à l'esprit est de nous lancer dans les marchés de créneaux. Au Québec, le soya de consommation humaine est un grand créneau mais il ne suffit plus à augmenter nos revenus.

Or, depuis quelques années, il y a dans notre province un concept unique au monde : la certification Un grain de santé (GS). Cette certification bonifie

des céréales cultivées sans intrants chimiques. Une prime s'ajoute au prix régulier des céréales cultivées de façon conventionnelle.

## Unique au monde

Plusieurs céréales peuvent être certifiées GS. Il s'agit du soya, du blé, de l'orge, du maïs, de l'avoine, du sarrasin et du haricot. Au total pour 2004, 4500

hectares ont été ensemencés sous la certification GS. Le soya représente à lui seul près de 80 % de toutes les cultures certifiées au Québec.

« Les grains certifiés GS se vendent plus cher que les grains conventionnels sur des marchés de créneaux, indique Pierre Lachance, agronome du MAPAQ à Saint-Hyacinthe. La prime est inférieure à la prime payée pour des grains biologiques, mais elle constitue un bon encouragement au producteur qui expérimente ces pratiques culturales particulières. Selon la culture, la variété et l'acheteur, la prime varie de 30 \$ à 100 \$ la tonne pour la récolte 2004. »

## Contrat IP

Entre l'acheteur et le producteur, la relation se rapproche d'un contrat de type IP pour des grains cultivés de manière conventionnelle. Les contrats peuvent être conclus avant le semis. La

## prochain numéro



### DOSSIER NOUVELLES TECHNOLOGIES

- GPS et ordinateurs de poches
- Un blé qui résiste à la fusariose
- Bovins : on « sexe » la semence
- Le bœuf oméga-3 s'en vient
- Des balances à infrarouges pour porc et volaille



### LAIT



### EN COUVERTURE POUR L'AVENIR DE L'AGNEAU LOURD

Christine et Claude Côté de la Ferme Midas, de Bonsecours en Estrie, ont fait de la race Suffolk leur spécialité. Cette race utilisée en croisement donne des agneaux qui atteignent rapidement le poids désiré. De plus, l'ascendance britannique lui assure un bon rendement en viande.

### REGAIN D'INTÉRÊT POUR LA JERSEY

Plusieurs éleveurs Holstein sont séduits par les qualités de cette petite vache.

prime est fixe et le prix flottant, comme pour les autres grains.

Pour ce qui est du soya, la prime s'ajoute au prix du soya de consommation humaine. La majoration fluctue entre 80 \$ et 100 \$ la tonne, selon l'acheteur et les clauses du contrat d'achat.

### Un producteur et son crayon

Le producteur André Viens de Marieville cultive du soya GS. « Selon mes calculs, dit-il, il est rentable de produire ce type de grain. Bien sûr, il y a une légère perte de rendement en cultivant sans intrants. J'évalue à environ 0,5 t/ha la perte de rendement. Si le soya conventionnel vaut 300 \$ la tonne, c'est 150 \$ qui viennent de s'envoler. Mais la prime offerte couvre amplement la perte de rendement. »



Pierre Lachance, agronome du MAPAQ à Saint-Hyacinthe

Regardons cela de plus près. Si l'on convient d'un rendement de 3 t/ha, moins une perte de 0,5 t/ha, il nous reste 2,5 t/ha. À 100 \$ de prime, nous obtenons 250 \$. Si l'on soustrait la perte de 150 \$ due au rende-

ment, il reste dans les poches du producteur 100 \$ de plus à l'hectare.

Il ne faut pas oublier le désherbage. Sans intrants, il faut sarcler. Appliquer un herbicide conventionnel dans un champ de soya coûte environ 100 \$ l'hectare. Il reste donc au producteur 100 \$ de budget pour désherber mécaniquement.

Cependant, la présence de mauvaises herbes nuit au battage et il faut attendre une bonne gelée pour récolter sans tacher les grains de soya. La récolte

début à la fin octobre, voire même début novembre.

### Céréales

« Pour la culture des céréales, l'attrait est moins intéressant, indique M. Viens. Une prime de 30 \$ la tonne ne suffit pas. Le problème, c'est qu'il n'y a qu'un acheteur. Or, celui-ci ne peut pas vendre ses animaux plus chers même s'ils consomment des grains certifiés GS. »

Enfin, un des acheteurs pour la compagnie Prograin, Yvan Faucher, nous rappelle qu'il faut être minutieux dans ce domaine : « Comme pour tous les marchés d'exportation, il faut faire un effort supplémentaire pour le protéger. Il est donc important de conserver un niveau de qualité élevé de notre produit. Le Québec produit depuis plusieurs années un grain de qualité. Il faut continuer à garder ce niveau. »

[dgnap@sympatico.ca](mailto:dgnap@sympatico.ca)

## 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.

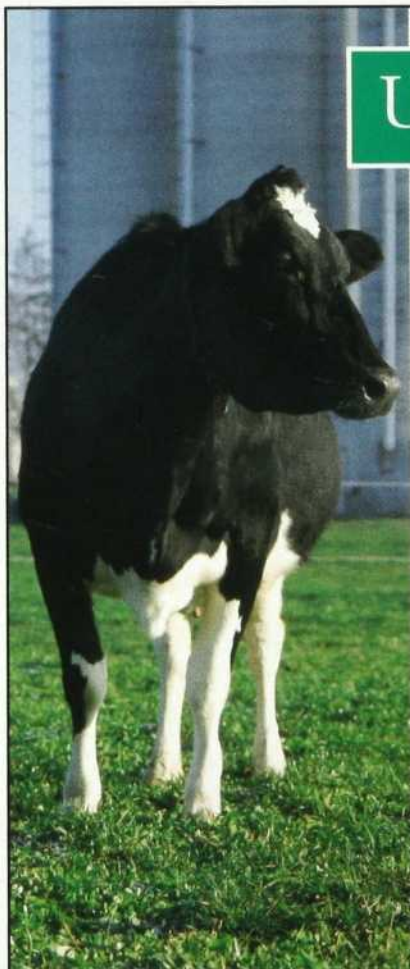
**Consultez votre conseiller en production laitière au sujet de Rumensin CRC.**

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.



# VENTILATION EFFICACE

## POUR CHALEURS TORRIDES

Tunnels ou brumisateurs ? Selon votre bâtisse, les deux systèmes donnent de bons résultats.

PAR YVES CHOINIÈRE, ingénieur et agronome

La ventilation tunnel d'un bâtiment large requiert plusieurs ventilateurs. Voici un exemple d'une étable avec ventilation mécanique trois saisons et ventilation tunnel pour l'été.

**LA PLUPART DES ÉTABLES LAITIÈRES** sont déjà équipées avec un système de ventilation mécanique adapté pour les trois saisons fraîches de l'année. Cependant, aussitôt que les températures extérieures excèdent les 15 °C, les systèmes ne conviennent pas pour refroidir les vaches.

Depuis quelques années, les températures estivales sont plus élevées et elles sont accompagnées de très hauts taux d'humidité relative. Les vaches en sont affectées, surtout les hautes productrices. Celles-ci consomment beaucoup plus d'aliments et doivent dissiper près de 25 % plus de chaleur que les productrices moyennes. Une étude météorologique a démontré que les hautes productrices peuvent être affectées par la chaleur pratiquement tous les jours du début juin à la fin août en Montérégie et dans Lanaudière.

PHOTOS : LES CONSULTANTS YVES CHOINIÈRE

### Ventilation tunnel

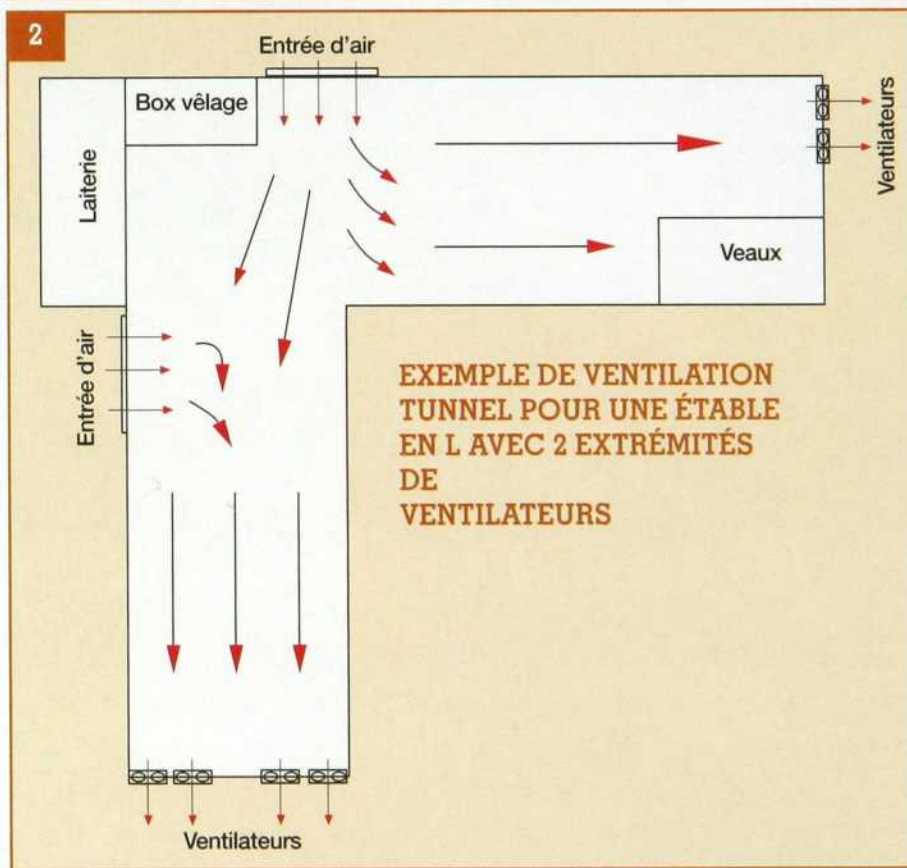
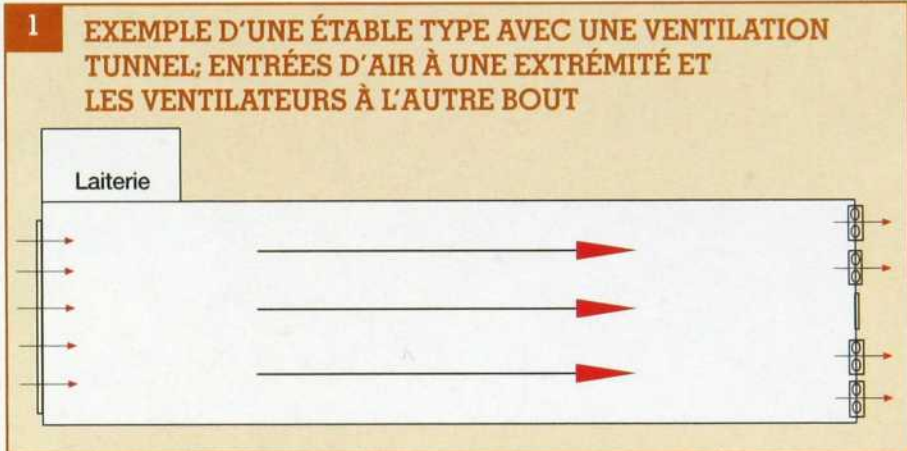
Les étables attachées avec deux rangées de vaches ont une largeur variant de 11 à 13 mètres (36 à 42 pi). La ventilation transversale conventionnelle équipée avec des ventilateurs muraux et des entrées d'air latérales ne permet pas une circulation d'air adéquate au refroidissement des vaches.

Dans beaucoup d'étables, l'ajout d'un système de ventilation tunnel est une solution efficace et économique. La ventilation tunnel crée un déplacement d'air de 5 à 6 km/h dans le sens de la longueur du bâtiment (voir les diagrammes 1 et 2). De plus, le système augmente la vitesse de l'air autour des vaches et permet une distribution uniforme de l'air dans l'ensemble du bâtiment.



**Voici les principaux éléments à observer pour le succès d'un système de ventilation tunnel :**

- 1- Installer un nombre suffisant de ventilateurs pour assurer une vitesse d'air efficace autour des vaches;
- 2- Placer les ventilateurs pour uniformiser la circulation d'air;
- 3- Définir la transition entre le système de ventilation mécanique trois saisons et le système tunnel d'été;
- 4- Déterminer les ventilateurs tunnels des étapes 1 (transition), 2 et 3 (d'été);
- 5- Automatiser le système avec des thermostats, des boîtes de relais et des activateurs d'entrée d'air : 90 % du succès de la ventilation tunnel dépend des entrées d'air;
- 6- Planifier les entrées d'air pour l'étape 1 (transition) et les étapes 2 et 3. Les entrées d'air doivent être localisées pour assurer une distribution uniforme de l'air sur la largeur du bâtiment;
- 7- Vérifier l'emplacement des parcs à veaux et à vèlages; attention aux courants d'air néfastes;
- 8- Éloigner les prises d'air des entrepôts à fumier;
- 9- Installer les ventilateurs à l'opposé des vents dominants;
- 10- Analyser les contraintes de bâtiment comme les silos, laiterie, salon de traite et résidence;
- 11- Choisir des ventilateurs à grand débit, efficaces et silencieux.



Les étables avec ventilation naturelle trois saisons et tunnel d'été gagnent en popularité.



# C'est dans la nature humaine de prendre des risques

mais jamais avec votre troupeau.

De nos jours, vous ne pouvez courir le risque d'échouer en matière de contrôle des poux. C'est pourquoi vous comptez sur la Solution à verser IVOMEC® (ivermectin), une protection à large spectre éprouvée contre les parasites. Au fait, la Solution à verser IVOMEC est le seul produit à base d'ivermectin qui est indiqué — et garanti — pour le contrôle des poux broyeurs. Des centaines d'études d'efficacité et d'innocuité, des milliers d'éleveurs de bovins satisfaits et... des millions de poux éliminés sont là pour le prouver. Pour la santé de vos bovins et de votre entreprise, utilisez la solution à verser IVOMEC®.

La différence IVOMEC®.





de brumisateurs d'eau peut alors être une solution pratique et économique. C'est le cas dans les étables à ventilation naturelle avec plafond cathédrale.

La brumisation peut abaisser la température ambiante de 8 à 12 °F (4,5 à 6,5 °C). En contrepartie, les taux d'humidité relative augmentent de 15 % à 20 %.

On utilise les brumisateurs d'eau depuis longtemps dans les couvoirs et les serres.

**Voici les points importants à retenir pour assurer le succès du système :**

- 1- Pulvériser l'eau à très haute pression;
- 2- Générer de fines gouttelettes d'eau (brume);
- 3- Éviter de mouiller les planchers et les animaux. ☞

[consultants@yveschoiniere.com](mailto:consultants@yveschoiniere.com)

**Les entrées d'air par les portes, fenêtres et ouvertures automatisées doivent être uniformes et très grandes.**

Tout l'art de concevoir un système de ventilation tunnel efficace repose sur la conception et l'emplacement des entrées d'air pour les phases de transition et d'été.

**Refroidissement avec brumisateurs**

Dans certaines étables laitières très larges, on ne peut pas installer un système de ventilateur tunnel. L'utilisation

# 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'emmagasiner 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

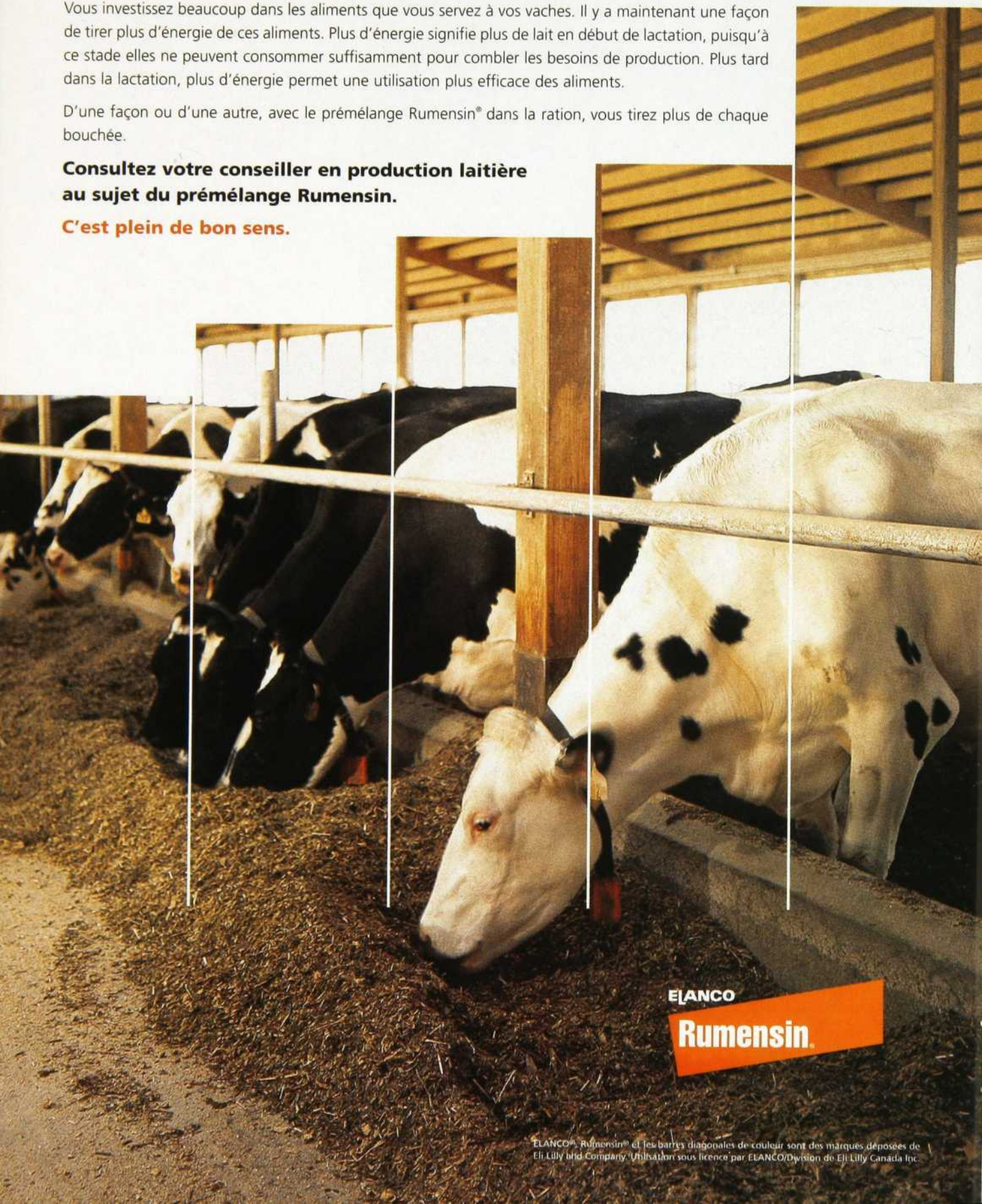
# Tirez plus de chaque bouchée

Vous investissez beaucoup dans les aliments que vous servez à vos vaches. Il y a maintenant une façon de tirer plus d'énergie de ces aliments. Plus d'énergie signifie plus de lait en début de lactation, puisqu'à ce stade elles ne peuvent consommer suffisamment pour combler les besoins de production. Plus tard dans la lactation, plus d'énergie permet une utilisation plus efficace des aliments.

D'une façon ou d'une autre, avec le prémélange Rumensin® dans la ration, vous tirez plus de chaque bouchée.

**Consultez votre conseiller en production laitière  
au sujet du prémélange Rumensin.**

**C'est plein de bon sens.**



ELANCO

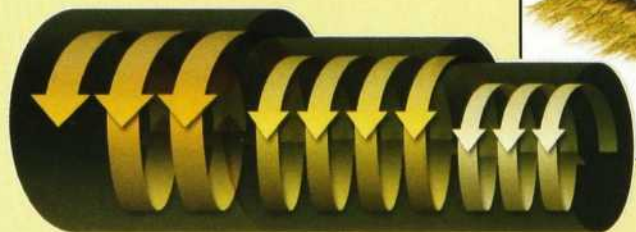
**Rumensin**

# GUIDE MOISSONNEUSES

PAR SIMON-M. GUERTIN, agronome et ingénieur

Le *Bulletin des agriculteurs* a voulu faciliter le travail de comparaison entre les moissonneuses en produisant des tableaux comparatifs qui présentent la plupart des machines offertes sur notre marché. Pour simplifier les tableaux, nous n'avons pas listé les options proposées. Les puissances disponibles au moteur sont indiquées en ch SAE. Dans les parenthèses, nous retrouvons les surplus de puissance entrant généralement en action au moment de la vidange de la trémie. Sur les machines rotatives, un ou deux rotors accomplissent la séparation; sur les modèles traditionnels, des secoueurs font ce travail. Certaines machines combinent la force centrifuge et la gravité. L'inscription « particularités » liste les mécanismes brevetés qui différencient les machines entre elles pour le battage et la séparation. Nous avons indiqué la capacité de la trémie en litres mais aussi en équivalent tonnes de maïs. La vitesse de vidange de la trémie est donnée en litres par seconde. Enfin, nous avons indiqué le nombre de minutes requises pour la vidange.

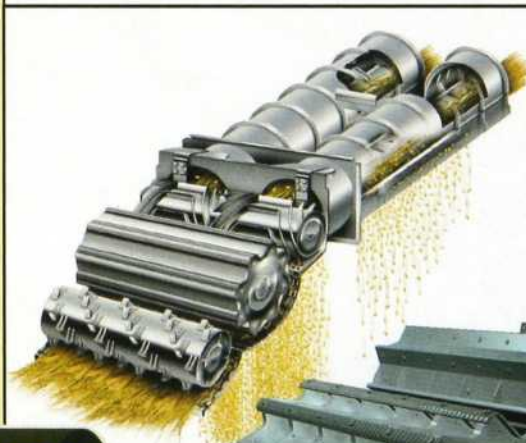
Les résultats inscrits dans les tableaux suivants viennent des feuillets ou des sites Internet des fabricants. Ces tableaux sont un guide; pour plus de précisions, nous vous conseillons de consulter un marchand. Le présent guide a pour objectif de vous aider à comparer les différentes moissonneuses et ne se veut pas limitatif. L'information y apparaissant ne provient pas de sources indépendantes et ne saurait se suppléer à l'information offerte par les fabricants.



Le rotor à étage de la moissonneuse John Deere STS permet au tapis de récolte de décompresser au fur et à mesure qu'il progresse dans le séparateur. L'effet de décompression et de relâchement intensifie la séparation des grains restés dans le tapis de récolte.



La dernière version de l'égreneur hélicoïdal du rotor ainsi que la nouvelle conception de l'enroulement à 180° des contre-batteurs permettent à la moissonneuse Case IH AFX d'accroître ses niveaux de performances de 5 à 25 %.



Grâce à l'APS de la Lexion, 30 % des grains sont séparés avant d'atteindre les organes de séparation. La combinaison accélérateur, batteur et tire-paille assure une séparation du grain élevée et un traitement délicat de la récolte.



Le séparateur rotatif de 72 cm de diamètre des New Holland CX récupère 50 à 70 % des grains qui ont traversé la section battage avant de rejeter le flux de matériel sur les secoueurs. >>>

Moissonneuse-batteuse  
AFX8010



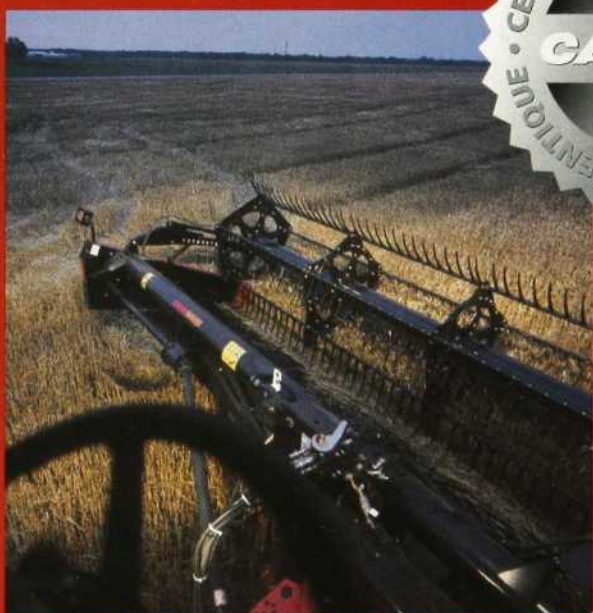
**UNE VALEUR**

Visitez notre site Internet : [www.caseih.com](http://www.caseih.com)

Case IH est une marque déposée de la Corporation Case.



*Moissonneuse-batteuse  
2388*



*Moissonneuse-batteuse  
2377*

# AUTHENTIQUE

Vous avez le choix ! Peu importe la nature ou la complexité de vos besoins en équipement de récolte, la gamme de moissonneuses-batteuses **Axial-Flow** de Case IH vous aidera à optimiser votre rendement en obtenant davantage de grain de meilleure qualité. Le principe de battage grain sur grain de Case IH représente une **expertise de 28 années** alors que la compétition oeuvre dans ce secteur depuis moins de dix ans.

Grâce à la fiabilité incontestée du rotor Axial-Flow, la **moissonneuse-batteuse AFX8010** est le modèle de haut niveau permettant aux producteurs à grande échelle d'atteindre une productivité optimale. Ce modèle est doté, entre autres, de réglages programmables pour diverses cultures. La **série 2300** (modèles **2388** et **2377**) offre le système le plus simple de l'industrie, une fiabilité éprouvée et un ratio poids/puissance exceptionnel. La conception réputée de la machinerie Case IH est appuyée par un réseau de concessionnaires chevronnés, un programme de financement avantageux, un service après-vente inégalé et une garantie hors-pair.

*La marque des professionnels*

**CASE IH**

UNE TRADITION DE LEADERSHIP

# MOISSONNEUSES

MARQUES	CASE IH			CHALLENGER		GLEANER		
Modèles	2377	2388	AFX 8010	660	670	C62	R55	R65
Puissance ch SAE (Power Boost)	250	280	375 (40)	285 (20)	340 (10)	260 (15)	230	290 (20)
Classe	5	6	8	6	7	6	5	6
Système de séparation	1 rotor	1 rotor	1 rotor	1 rotor	1 rotor	5 secoueurs	1 rotor	1 rotor
Particularités	AFX	AFX	AFX	AHS	AHS		natural flow	natural flow
Cylindrée (litres)/nb de cylindres	8,3 turbo/6	8,3 turbo/6	10,3 turbo/6	8,8 turbo/6	8,8 turbo/6	8,3 turbo/6	8,3 turbo/6	8,3 turbo/6
Type de transmission	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports
Diamètre du batteur (cm)	76	76	76	70	70	64	64	64
Largeur/longueur du batteur (cm)	280	280	280	356	356	158	173	224
Plage de vitesse (tr/min)	250-1125	250-1125	220-1200	175-980	175-970	200-1096	194-1092	200-1096
Surface des tamis (m²)	5,1	5,1	6,6	4,4	5,4	4,9	3,3	5,0
Capacité de la trémie (litres)	6700	7400	11 630	10 600	10 600	10 800	8820	10 800
Capacité de la trémie (tonnes maïs)	4,8	5,3	8,4	7,6	7,6	7,6	6,2	7,6
Vidange de la trémie (litres/sec)	70	70	106	78	78	78	78	85/99
Durée de la vidange (min)	1,6	1,8	1,8	2,3	2,3	2,3	1,9	2,1/1,8
Réservoir à carburant (litres)	681	681	1000	606	606	568	379	568

MARQUES	GLEANER	JOHN DEERE						
Modèles	R75	9560	9660	9660CTS	9560STS	9660STS	9760STS	9860STS
Puissance ch SAE (Power Boost)	330	220/240 (33)	285 (33)	285 (33)	265 (33)	305 (33)	340 (33)	375 (33)
Classe	7	5	6	6	5	6	7	8
Système de séparation	1 rotor	4 secoueurs	5 secoueurs	2 rotors	1 rotor	1 rotor	1 rotor	1 rotor
Particularités	natural flow			1 batteur 2 rotors	rotor à 3 diamètres	rotor à 3 diamètres	rotor à 3 diamètres	rotor à 3 diamètres
Cylindrée (litres)/nb de cylindres	11 turbo/6	6,8 turbo/6	8,1 turbo/6	8,1 turbo/6	8,1 turbo/6	8,1 turbo/6	8,1 turbo/6	12,5 turbo/6
Type de transmission	hydro 4 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports
Diamètre du batteur (cm)	64	66	66	66	60	75	75	75
Largeur/longueur du batteur (cm)	224	140	166	140	313	313	313	313
Plage de vitesse (tr/min)	200-1096	240-980	240-980	240-980	230-1300	210-1000	210-1000	210-1000
Surface des tamis (m²)	5,0	4,1	5,0	4,1	3,6	4,6	4,6	4,6
Capacité de la trémie (litres)	11 880	7200	8500	8500	7800	8800/10 600	10 600	10 600
Capacité de la trémie (tonnes maïs)	8,4	5,2	6,1	6,1	5,6	6,4/7,6	7,6	7,6
Vidange de la trémie (litres/sec)	85/99	78	78	71	78	78/116	116	116
Durée de la vidange (min)	2,3/2,0	1,5	1,8	2,0	1,7	1,9/1,5	1,5	1,5
Réservoir à carburant (litres)	568	565	565	565	757	945	945	945

**Capacité**  
**CR**évolutionnaire



**40 ans**  
d'expertise

- ✓ Le concessionnaire le plus expérimenté
- ✓ Le meilleur atelier de réparation (outils et mécaniciens)

*La vraie force des agriculteurs*



**Machinerie**  
**C. & H. inc.**

MARQUES	LEXION					MASSEY FERGUSON		
Modèles	560	560R	570R / 575R	580R / 585R	590R	8680	9690	9790
Puissance ch SAE (Power Boost)	290 (15)	290 (15)	340 (15)	400 (31)	462 (39)	260	285 (20)	330 (20)
Classe	6	6	7	8	9	6	6	7
Système de séparation	5 secoueurs	2 rotors	2 rotors	2 rotors	2 rotors	5 secoueurs	1 rotor	1 rotor
Particularités	séparation APS	séparation APS	séparation APS	séparation APS	séparation APS		ATR	ATR
Cylindrée (litres)/nb de cylindres	7,2 turbo/6	7,2 turbo/6	8,8 turbo/6	12 turbo/6	13 turbo/6	8,3 turbo/6	8,3 turbo/6	8,9 turbo/6
Type de transmission	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 3 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports
Diamètre du batteur (cm)	60	60	60	60	60	64	70	70
Largeur/longueur du batteur (cm)	142	142	142	142	170	158	356	356
Plage de vitesse (tr/min)	362-1050	362-1050	362-1050	362-1050	362-1050	200-1096	157-1030	157-1030
Surface des tamis (m²)	4,9	4,9	4,9	5,1	6,2	4,9	4,4	5,4
Capacité de la trémie (litres)	10 500	10 500	10 500	11 800	12 500	10 600	10 600	10 600
Capacité de la trémie (tonnes maïs)	7,1	7,1	7,1	8,4	9,1	7,6	7,6	7,6
Vidange de la trémie (litres/sec)	99	99	99	116	116	78	78	78
Durée de la vidange (min)	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	2,3	2,3	2,3
Réservoir à carburant (litres)	650	800	800	800	800	568	606	606

MARQUES	NEW HOLLAND					
Modèles	CX840	CX860	CX880	CR940	CR960	CR970
Puissance ch SAE (Power Boost)	295 (21)	330 (27)	370 (27)	295 (21)	330 (27)	370 (27)
Classe	6	7	8	6	7	8
Système de séparation	6 secoueurs	6 secoueurs	6 secoueurs	2 rotors	2 rotors	2 rotors
Particularités	séparateur rotatif	séparateur rotatif	séparateur rotatif			
Cylindrée (litres)/nb de cylindres	7,5 turbo/6	7,8 turbo/6	10,3 turbo/6	7,5 turbo/6	7,8 turbo/6	10,3 turbo/6
Type de transmission	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports	hydro 4 rapports
Diamètre du batteur (cm)	75	75	75	43	43	56
Largeur/longueur du batteur (cm)	158	158	158	264	264	264
Plage de vitesse (tr/min)	305-905	305-905	305-905	322-1487	322-1487	264-1182
Surface des tamis (m²)	6,5	6,5	6,5	5,4	5,4	6,5
Capacité de la trémie (litres)	10 220	11 630	11 630	9000/10 570	10 570	11 630
Capacité de la trémie (tonnes maïs)	7,4	8,4	8,4	6,5/7,6	7,6	8,4
Vidange de la trémie (litres/sec)	106	106	106	106	106	106
Durée de la vidange (min)	1,6	1,8	1,8	1,4/1,7	1,7	1,8
Réservoir à carburant (litres)	750	750	750	750	750	1000

- ✓ **Le meilleur service de pièces au Québec**
- ✓ **Le plus grand choix de machines : moissonneuses-batteuses traditionnelles ou axiales, neuves ou usagées**

12, route 122, Saint-Guillaume (Québec) J0C 1L0  
Sortie 170 Nord, Transcanadienne

**(819) 396-2185 • 1 800 268-3088**

(service partout au Québec)

mch@machineriech.com

**Capacité  
eXtrême**



**LA GRANDE MARQUE MONDIALE NEW HOLLAND**

## Le Groupe Cérès Inc. distribue de la génétique Fast Pigs



*Janin Boucher*  
*Le Groupe Cérès Inc.*



*Dan Bussièrès*  
*Le Groupe Cérès Inc.*

La compagnie Fast Pigs est heureuse d'annoncer que le Groupe Cérès Inc. situé à St-Nicolas, Québec est le nouveau distributeur de l'est du Canada pour la marque génétique Fast Pigs. Le Groupe Cérès sera en mesure de vendre et livrer de la génétique de Fast Pigs ainsi que de fournir un service à la clientèle en Ontario, au Québec et dans les Maritimes.

Le directeur des ventes du Groupe Cérès, Janin Boucher, sera responsable de la distribution des animaux Fast Pigs dans l'est du Canada. Dan Bussièrès travaillera avec M. Boucher afin de fournir l'ensemble du service technique du Groupe Cérès. Le Groupe Cérès est une compagnie qui offre également des services de consultants en nutrition, régie d'élevage et de production.

Fondé en 1982, Fast Pigs est une compagnie de génétique porcine située à Spiritwood et à Saskatoon, Saskatchewan, Canada. Fast Pigs distribue des lignes femelles hyper-prolifiques à statut sanitaire élevé et des verrats terminaux sélectionnés pour leur croissance et leur qualité de carcasse. L'équipe Fast Pigs jouie d'une excellente réputation et offre des produits et un service répondant aux standards élevés de l'industrie d'aujourd'hui.

Le Groupe Cérès 418.831.6070  
Fast Pigs 306.883.2894

**FAST PIGS INC.**  
on travaille ensemble

## La Clinique Demeter responsable du secteur santé pour Fast Pigs



*Dr. Martin Bonneau*  
*Clinique Demeter*



*Dr. Sylvain Messier*  
*Clinique Demeter*

La compagnie Fast Pigs est heureuse d'annoncer une alliance avec la Clinique Demeter, un groupe de vétérinaire situé à St-Nicolas, Québec. La Clinique Demeter supportera Le Groupe Cérès et la vente des animaux Fast Pigs pour l'est du Canada. La Clinique Demeter sera responsable de suivre santé et bio-sécurité des fermes de génétique et offrira également le support à la clientèle.

Dr. Martin Bonneau et Dr. Sylvain Messier, les deux vétérinaires de la Clinique Demeter seront également impliqués directement sur les comités de santé de la compagnie Fast Pigs afin d'assurer le développement et le maintien des hauts standards sur la qualité déjà établis, et ce, pour l'ensemble de l'Amérique du Nord.

Fondé en 1982, Fast Pigs est une compagnie de génétique porcine située à Spiritwood et à Saskatoon, Saskatchewan, Canada. Fast Pigs distribue des lignes femelles hyper-prolifique à statut sanitaire élevé et des verrats terminaux sélectionnés pour leur croissance et leur qualité de carcasse. L'équipe Fast Pigs jouie d'une excellente réputation et offre des produits et un service répondant aux standards élevés de l'industrie d'aujourd'hui.

Le Groupe Cérès 418.831.6070  
Fast Pigs 306.883.2894

**FAST PIGS INC.**  
on travaille ensemble



# CONCEVOIR SA RAMPE, pourquoi pas ?

**Des producteurs de porcs de la Beauce voulaient fabriquer leur propre rampe d'épandage. Des ingénieurs du MAPAQ leur ont permis de réaliser leur projet. PAR MARIE-JOSÉE PARENT, agronome**

Cette rampe de fabrication artisanale est tout à fait légale. La largeur d'épandage équivaut à deux fois la distance entre les deux gicleurs, puisque les deux jets ne doivent pas se croiser.

## AVEC L'ARRIVÉE SUR LE MARCHÉ,

l'an dernier, d'une rampe à trois gicleurs à hauteur variable, le ministère de l'Environnement a réalisé que le terme « rampe basse », mentionné dans son Règlement sur les exploitations agricoles, n'était pas défini. Or, la rampe nouvellement mise en marché par la compagnie Houle avait des sorties plus hautes qu'une rampe basse traditionnelle et surtout, elle permettait un épandage sur 11 mètres de largeur.

Après étude, le ministère a finalement accepté l'équipement de Houle. Des producteurs ingénieux se sont alors dit : « Je serais capable de fabriquer un équipement semblable, pour une fraction du coût ! » Pourquoi pas ? À la demande de producteurs, l'ingénieur Luc Dubreuil et l'ingénieure junior Hélène Bernard, du bureau régional du MAPAQ à Sainte-Marie, ont demandé au ministère de l'Environnement les

normes à respecter pour qu'une rampe artisanale soit acceptée.

### Les deux principaux critères retenus sont :

- tout équipement permettant la projection du fumier liquide vers le bas à une hauteur maximale de un mètre du sol
- la distance horizontale parcourue à partir de la sortie de l'équipement d'épandage jusqu'au sol ne doit pas dépasser deux mètres.

### Des rampes qui coûtent cher

Une rampe d'épandage de lisier de porc, obligatoire dès cette année, se détaille environ 7000 \$. Dans le lisier d'autre provenance (rampe obligatoire dès 2007), on parle d'un prix variant de 10 000 à 14 000 \$, avec une moyenne aux alentours de 12 000 \$. « Ce que les compagnies vendent 10 000 \$, les producteurs peuvent le fabriquer pour

1500 \$, explique Luc Dubreuil. La rampe achetée s'installe derrière l'épandeur : c'est bon, c'est cher, ça prend des sorties d'huile supplémentaires, c'est plus lourd et ça risque de briser davantage. » En plus, les modèles sont limités : un ou deux par compagnie pour le porc et un pour le bovin.

### Âge, nombre et subvention

La rampe artisanale n'est pas admissible au programme Prime Vert, qui couvre 50 % du coût d'achat jusqu'à un maximum de 7000 \$. Cependant, si vous achetez la rampe à 12 000 \$, vous venez déjà de dépenser 6000 \$ de votre aide financière. Il ne vous reste que 1000 \$ disponible pour une deuxième rampe, si jamais vous en avez besoin. Aussi, les épandeurs plus vieux sont peu ou pas adaptables pour une rampe basse. Le poids de l'équipement est tout simplement trop grand.

« Par exemple, un producteur a



Le producteur de porcs Yves Girard a conçu la rampe à partir du plan dessiné par l'ingénieur Luc Dubreuil et l'ingénieure junior Hélène Bernard. MM. Girard et Dubreuil montrent ici les trois points d'ajustement : en hauteur, en angle avec le sol et de côté.

De l'ingéniosité, Yves Girard en a à revendre, comme l'idée de permettre au gicleur de pivoter. Pour cela, il a percé des trous dans le joint. Il tourne le gicleur comme il le veut, puis le fixe à l'aide d'une vis et d'un écrou.

deux épandeurs, illustre Hélène Bernard. Un est plus récent et l'autre plus vieux. Le producteur achètera une rampe pour son épandeur récent et en fabriquera une pour le plus ancien. »

Le producteur peut la fabriquer lui-même à partir des plans disponibles auprès des deux ingénieurs, ou encore la faire faire à forfait. « Le coût forfaitaire est au maximum 2500 \$, estime Luc Dubreuil. Si le producteur la construit lui-même, ça tourne autour de 500 \$ pour le matériel, plus la soudure et la main-d'œuvre. »

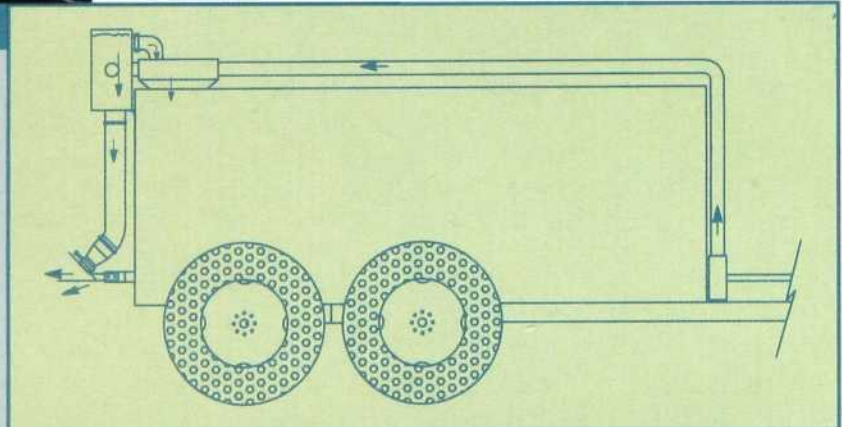
Le lisier sort du réservoir grâce à une pompe. Il s'écoule ensuite dans le tuyau qui longe le devant et le dessus jusqu'à l'arrière. Une boîte de distribution déverse le liquide dans deux tuyaux qui se dirigent chacun vers un gicleur installé de chaque côté du réservoir. La largeur d'épandage équivaut à deux fois la distance entre les deux gicleurs. Sur la boîte de distribution, on recommande d'installer une valve guillotine qui déverse le trop-plein vers le réservoir.

Peu importe la méthode, l'important est de contrôler le débit pour respecter son PAEF. « Ce qui est particulier dans notre rampe, c'est que tout le déflecteur est ajustable, sans hydraulique et sans sortie d'huile supplémentaire », résume Luc Dubreuil. [mariejoseeparent@lebulletin.rogers.com](mailto:mariejoseeparent@lebulletin.rogers.com)

## UNE RAMPE POUR 1000 \$

Le producteur de porcs Yves Girard, de Saints-Anges, dans la Beauce, avait à redire des équipements d'épandage vendus sur le marché : « Je n'étais pas content des installations et ce pour deux raisons. Premièrement, c'est beaucoup trop lourd pour se promener sur le chemin. Deuxièmement, le système n'est pas amovible comme on veut, horizontalement et verticalement. » Et puis, son épandeur actuel a 18 ans. Coût total de la fabrication de sa rampe : 1000 \$, soit 750 \$ de matériel et 250 \$ pour payer la soudure et la main-d'œuvre. Temps nécessaire : 30 heures au total. La largeur d'épandage varie selon l'orientation du gicleur. Elle n'est pas inférieure à deux fois la largeur de l'épandeur et peut atteindre 8 mètres.

Cette vue longitudinale de la rampe installée sur le réservoir montre la circulation du lisier jusqu'à sa sortie. Remarquez la boîte de distribution sur le dessus du réservoir. Une valve à guillotine permet de retourner le trop-plein de lisier vers la citerne, ce qui contrôle le débit. SOURCE : MAPAQ



Pour information ou pour obtenir le plan détaillé : Luc Dubreuil et Hélène Bernard : (418) 386-8116

# La table d'hôte pour rongeurs

## RODENTICIDES



Ils rongent le bois, les fils et les matériaux d'isolation.  
Ils se gavent de fourrage, qu'ils contaminent  
au passage.

Et pourtant, lorsqu'il s'agit d'appâts, les rats et les  
souris font la fine bouche.

Les rodenticides ne sont efficaces que s'ils sont  
ingérés. Élaborez le menu parfait à l'aide de  
notre gamme complète de produits éprouvés  
qui répondent aux goûts des rongeurs...  
et à vos besoins.

Le choix du bon appât est la recette du succès  
en matière de biosécurité.

 Vétoquinol  
*Signe de Passion*

2000, chemin Georges  
Lavaltrie (Québec) Canada J5T 3S5 1 800 363-1700  
[www.vetoquinol.ca](http://www.vetoquinol.ca)

Puisque son élevage dure à peine plus de cinq semaines, un lot de poulets doit performer dès les premiers jours. PAR MARIE-JOSÉE PARENT, agronome

# DÉMARRAGE CRITIQUE

« **UN GRAMME DE PERDU** entre 0 et 7 jours équivaut à 7 grammes de perdus à la fin du lot, précise l'expert-conseil, secteur avicole, de la Coop fédérée, Yannick Hamelin. La qualité du départ a un impact direct sur la conversion alimentaire. Si la conversion se dégrade, le coût de production augmente, car l'alimentation est le principal coût. Cet aspect n'est pas bien compris par les éleveurs, qui évaluent souvent la qualité du départ avec le taux de mortalité à 10 jours. C'est sûr que c'est important, mais ce n'est pas l'aspect le plus important. »

À 7 jours d'âge, le poussin pèse quatre fois le poids qu'il avait à la

naissance. Ce gain spectaculaire se répercute ensuite sur toute la durée de l'élevage et sur l'uniformité du lot.

## Un bon départ

Lorraine Lamb et Steven Lalonde, copropriétaires de la ferme Tullochgorum, de Ormstown en Montérégie-Est, apportent une attention particulière au départ des poussins et à la préparation avant l'arrivée des oiseaux.

Leur poulailler neuf à trois étages regroupe toute la production de la ferme, soit 28 000 oiseaux par lot. Le premier étage est chauffé par plancher chauffant. Les autres le sont de façon traditionnelle, avec des couveuses. Les prises d'air, le chauffage,

la ventilation, les soigneurs, les lumières et la brumisation, tout est contrôlé automatiquement.

Les poulets mâles de ces éleveurs sortent entre 37 et 39 jours. Quel est le secret de leur succès ? « Il faut s'attarder au confort des oiseaux et pas seulement à la dépense, répond Steven Lalonde. Il y a de bonnes dépenses et de mauvaises dépenses. Nos anciennes bâtisses nous coûtaient très cher à chauffer, mais on sortait du kilo. »

Côté maladie, cet élevage a l'avantage d'être dans une zone où il y a très peu d'autres élevages de volaille. La bâtisse reste vide deux semaines entre chaque lot, soit une semaine de vide sanitaire complet après le net-



1

1- Les poussins n'ont pas à chercher la moulée qui est toujours à proximité.

2- Les poussins sont distribués dans la section éclairée de la bâtisse.

3- Deux lignes d'alimentation, quatre pour l'eau, des éleveuses en quantité... Les poussins sont aux oiseaux !

toyage. Steven Lalonde met suffisamment de paille avant l'entrée des oiseaux pour qu'à la fin du lot, une partie de la litière soit toujours sèche.

Les éleveurs essaient de maintenir l'humidité à un maximum d'environ 50 % au cours de l'élevage. « Avant l'arrivée des poussins, je veux qu'il y ait au moins un ventilateur qui marche, précise Steven Lalonde. Quand les poussins arrivent, la température et l'humidité sont déjà adéquates. »

L'alimentation est de type tout végétal. La bâtisse dispose de quatre lignes d'eau et deux d'alimentation. Avec les boîtes ajoutées pour les premiers trois ou quatre jours, les poussins n'ont pas plus de 60 ou 90 centi-

mètres à marcher pour manger. « Le ratio normal, c'est une boîte de moulée d'appoint pour 100 oiseaux, mais ici c'est plus, commente Yannick Hamelin. L'oiseau n'a pas à chercher la moulée. »

Côté performances, le lot du début du printemps a été un peu plus faible qu'à l'accoutumée : 2,4 kg à 39 jours; une conversion alimentaire de 1,71; et un taux de mortalité de 5 %. Le premier lot de la bâtisse, entré en janvier dernier, avait plutôt sorti une moyenne de 2,39 kg à 37 jours pour une conversion alimentaire de 1,71 et une mortalité de 3 %. Sur ce, Yannick Hamelin fait remarquer que, depuis le retrait de l'Excenel en février dernier, les mortalités entre 0 et 10 jours d'âge des lots de poulets sortis des élevages québécois sont plus élevées d'environ 0,5 %. L'antibiotique Excenel était donné aux poussins au couvoir pour les prémunir contre les infections à E. Coli en bas âge.

« Une heure après le chargement des oiseaux, je fais une visite pour ajuster les lignes d'eau et voir si tout est correct, dit Steven Lalonde. On va ajuster les lignes d'eau deux à trois fois d'ici minuit. Ensuite, on va faire une grande visite par jour le matin pour retirer les morts, ajuster les lignes d'eau et de moulée. Le soir, on fait une dernière visite pour vérifier les contrôles et observer les oiseaux. » Comme dans la pub télé du Conseil du Poulet du Québec, quoi! 🐔

[mariejosee.parent@lebulletin.rogers.com](mailto:mariejosee.parent@lebulletin.rogers.com)

PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT



Ont collaboré à la réalisation de ce photoreportage : l'expert-conseil Yannick Hamelin, de la Coop fédérée, et les producteurs Steven Lalonde et Lorraine Lamb.

# DU POIREAU AU MENU

PAR NANCY MALENFANT, agronome

Quelques années après son lancement, le poireau « frais à l'emploi » a gagné sa place sur les tablettes des supermarchés. Voici l'histoire du succès commercial né de l'initiative de gens de chez nous.

## AUX CULTURES DE CHEZ NOUS,

on récolte trois millions de poireaux chaque année. « Auparavant, environ le quart de la production était déclassée, car elle ne répondait pas aux critères esthétiques de qualité, dit Louis-Marie Jutras, copropriétaire de l'entreprise maraîchère de Sainte-Brigitte-des-Saults. Nous voulions trouver un moyen de la valoriser. » Ainsi, depuis 1999, les poireaux bossus ou trop petits sont tranchés et ensachés, et on les retrouve dans le rayon des fruits et légumes de la plupart des supermarchés.

Pour concevoir le produit, Louis-Marie Jutras et Michelle Rajotte ont demandé l'aide de Cintech agroali-

modifiés pour répondre aux différents critères de production. D'autres appareils ont été créés de toutes pièces par des machinistes auxquels les producteurs ont fait appel.

### Le défi de la mise en marché

Une fois le produit idéal sous la main, reste l'étape de la commercialisation. Lorsqu'ils ont lancé leur poireau tranché prêt à l'emploi, les propriétaires des Cultures de chez nous ne se doutaient pas du défi qui les attendait : persuader les consommateurs de mettre du poireau dans leur assiette.

Michelle Rajotte souligne le travail d'éducation nécessaire afin d'accroître la popularité de ce légume somme

Lorsque le consommateur a intégré le poireau à ses habitudes alimentaires, il faut s'assurer qu'il puisse s'en procurer peu importe la saison. L'entreprise devait alors garantir un approvisionnement constant du légume tout au long de l'année. L'Europe fournit donc une partie de la production annuelle, une fois la récolte québécoise épuisée.

Compte tenu du succès remporté par le poireau « frais à l'emploi », Michelle et Louis-Marie envisagent d'appliquer ce concept à l'asperge, l'autre production importante de leur entreprise. Ainsi, dès cette année, un autre produit signé les Cultures de chez nous devrait atterrir dans un supermarché près de chez vous.



Les ventes de poireau tranché augmentent année après année, si bien que des légumes normalement destinés au marché du poireau entier vont maintenant à la transformation. « Nous pouvons être plus sévères lors du déclassement et ainsi offrir du poireau frais de qualité supérieure », dit la productrice, Michelle Rajotte.

mentaire, un centre de transfert de technologie situé à Saint-Hyacinthe. « Il fallait trouver un procédé de préparation et concevoir un emballage qui permettraient au poireau de demeurer frais le plus longtemps possible sans agent de conservation », précise M. Jutras. L'emballage à microporosité permet de conserver les poireaux tranchés 14 jours au réfrigérateur.

La chaîne de transformation est à la fine pointe de la technologie. Comme le produit est une première nord-américaine, il a fallu faire preuve d'ingéniosité pour adapter les installations aux besoins de transformation. Plusieurs équipements, initialement conçus pour d'autres productions, ont été importés des États-Unis et d'Europe et

toute méconnu. « Pour la plupart des gens, le poireau se résume à la soupe. Pourtant, il peut remplacer l'oignon dans à peu près tous les plats. » Dans le cadre de leur stratégie de marketing, les Cultures de chez nous ont ainsi élaboré de nombreuses fiches-recettes mettant le poireau en vedette.

Temps et argent ont été investis en publicités de toutes sortes. « On consacre un minimum de 100 000 \$ par année à la mise en marché », dit M. Jutras. Pour faire connaître leur produit, les producteurs ont entre autres eu recours aux dégustations en supermarchés et aux soldes en circulaires. Ils ont travaillé avec des courtiers en alimentation et ont engagé un spécialiste en mise en marché pendant quelques années.

### Toujours en évolution

Lorsqu'ils ont respectivement troqué leurs habits de secrétaire et de photographe contre ceux d'agriculteurs en 1981, Michelle Rajotte et Louis-Marie Jutras ne pensaient pas que leur entreprise deviendrait le principal fournisseur en asperge et en poireau des chaînes d'alimentation au Québec.

Leur réussite s'explique par une constante volonté d'innover et de se perfectionner. Les cultures de l'entreprise ont changé et évolué avec les années. À leurs débuts, les producteurs avaient choisi l'ail et l'asperge comme cultures de prédilection. Puisque l'importation d'ail hors saison ne leur permettait pas d'écouler avantageusement leur produit sur le marché, ils l'ont

# CHARRUES KONGSKILDE/OVERUM

**À la conquête du terrain**

## CHARRUES RÉVERSIBLES portées • semi-portées • flexibles



- Économie de temps par un nivelage du sol sans virage prolongé en bout de champs ni sillons inutiles
- Labour de qualité réduisant le besoin d'un second passage

- Idéales pour cultures spécialisées : légumes, graminées, fèves, betteraves, tourbe et autres
- Offertes avec châssis fixe ou dégagement automatique des pierres, en modèles comportant de 2 à 9 versoirs

## CHARRUES UNIDIRECTIONNELLES portées • semi-portées • trainées

- Modèle DLT permettant un ajustement instantané de la largeur du sillon de 12 po à 20 po
- Idéales pour les résidus de maïs et le redressement ou la réduction des sillons pour le transport ou l'entreposage
- Gamme complète comportant de 2 à 9 versoirs



Le concept des versoirs « XL » assure une facilité de manœuvre et une usure uniforme de toute la surface. Ce design de fabrication en acier Mucro demande moins de puissance, réduit la consommation en carburant et nécessite moins d'entretien.

**K KONGSKILDE AG-PRO**

380-710, Wright Street  
Strathroy (Ontario) N7G 3H8  
Tél. : (519) 245-9917  
Télé : (519) 245-8293  
Internet : www.kongskilde.com

1308, route 137  
Sainte-Cécile-de-Milton (Québec)  
Tél. : (450) 778-0444  
Télé : (450) 778-0440  
Courriel : agpro@qc.aira.com

**Au service des agriculteurs  
depuis plus de 50 ans !**

## fruits et légumes

délaissé au profit du poireau. L'autocueillette de fraises et de framboises fait maintenant aussi partie des activités de l'entreprise qui s'adonne également aux grandes cultures pour compléter sa rotation.

Au printemps 2005, les Cultures de chez nous ont reçu l'accréditation environnementale ISO 14001. Au champ, les décisions d'intervention reposent sur les principes de la lutte intégrée. Il s'agit de réduire l'emploi des pesticides au minimum en utilisant des approches de rechange pour contrôler les ennemis des cultures.

En ce qui concerne la qualité sanitaire des produits, on a mis en place un programme de contrôle de la qualité inspiré des normes HACCP. La salle de transformation est soumise à la même rigueur de contrôle de qualité

**L'entreprise les  
CULTURES DE  
CHEZ NOUS cultive  
250 hectares et est le  
principal fournisseur  
en asperge et en  
poireau des chaînes  
d'alimentation au  
Québec.**

et d'innocuité que l'on retrouve à tous les stades de production à la ferme.

L'entreprise poursuit sa collaboration avec Cintech agroalimentaire pour le développement du nouveau produit à partir d'asperges et pour mettre au point une pellicule qui prolongerait davantage la durée de conservation des poireaux tranchés.

## Une équipe multidisciplinaire

Aux Cultures de chez nous, toute la famille y met du sien. Valérie, l'aînée des trois enfants, a fait ses études collégiales en sciences humaines profil administration et a complété un certificat en ressources humaines. Elle travaille principalement avec sa mère, Michelle, qui est directrice de l'administration. Alexis, 18 ans, entamera ses études à l'automne en Gestion et exploitation d'entreprise agricole. Antoine, 15 ans, participe aux travaux au champ lors de la saison estivale.

Le conjoint de Valérie, Pascal Gagnon, ainsi que le père de celui-ci, Guy, font également partie de l'équipe. Pascal assiste Louis-Marie à la gestion de l'exploitation, alors que Guy s'occupe de ce qui concerne la production industrielle.

L'entreprise embauche entre 25 et 40 personnes selon la saison. Le personnel est une ressource précieuse aux Cultures de chez nous et on en prend bien soin. L'entreprise s'est ainsi récemment dotée d'une politique sociale et salariale.

Louis-Marie Jutras attribue le succès de l'entreprise à son équilibre. « Nous investissons autant dans la technologie que dans la mise en marché et les ressources humaines. Nous accordons une importance égale à tous les aspects. »

nancy.malenfant@lebulletin.rogers.com



## DIS-MOI CE QUI TE MOTIVE, JE TE DIRAI COMMENT TU GÈRES

Nos motivations profondes peuvent sembler stimulantes et s'avérer des facteurs de réussite dans certains aspects de notre vie, mais elles peuvent aussi causer plusieurs échecs, voire notre perte.

« **QU'EST-CE QUI VOUS A MOTIVÉ À INVESTIR** des millions de dollars dans les dernières années ? » Cette question, qui m'apparaissait normale, eut l'effet d'une douche froide chez cet homme d'affaires en consultation dans mon bureau pour un conflit familial dans son entreprise. Le problème, c'est qu'il était incapable de définir ses motivations.

Nos motivations profondes, souvent inconscientes, demeurent relativement inchangées avec le temps, mais elles varient d'un individu à l'autre. En apparence, elles peuvent sembler stimulantes et s'avérer des facteurs de réussite dans certains aspects de notre vie, mais elles peuvent aussi causer plusieurs échecs, voire notre perte.

Plusieurs d'entre nous sont motivés par la satisfaction de bâtir quelque chose, de laisser un héritage à ceux qui les suivent, ou sont animés par un grand besoin de réalisation. Beaucoup d'entrepreneurs sont stimulés par des motivations louables et positives. Toutefois, chez d'autres, la colère, la honte, la vengeance, l'envie, la soif de reconnaissance et de pouvoir ou la peur de l'échec sont à la base de nombreuses histoires d'entreprises à succès... et à déboires.

« À l'âge de 10 ans, raconte Yvan, j'ai entendu mon père dire à ma mère qu'il ne savait pas ce que j'allais faire dans la vie, qu'il ne fallait pas s'attendre à grand-chose ! J'ai passé toute mon existence à tenter de prouver qu'il avait eu tort. Mais à quel prix ? Je suis brûlé. J'ai toujours travaillé et je n'ai jamais pris le temps de vivre. »

Entrepreneur prospère, Pierre finit par comprendre que l'énergie de sa rage au cœur a été le moteur premier du développement de son entreprise. Ridiculisé pendant son enfance, bafoué, traité de pauvre et rejeté de

son milieu, il s'était promis de devenir riche et puissant afin de pouvoir écraser n'importe qui. Mais une fois ses objectifs atteints, c'est lui qui croulait sous le poids de sa rage. Au bord du suicide, il lui fallut un long cheminement pour réussir à transformer ses motivations destructives en motivations constructives.

Les motivations de pouvoir, de reconnaissance ou d'envie s'avèrent mauvaises conseillères. Bien qu'elles puissent aider à développer une entreprise, un jour ou l'autre, elles rattrapent son propriétaire.

On peut dire que ces motivations :

- inspirent de très fâcheux investissements, tel cet agriculteur qui achète un tracteur — plus gros que celui du voisin — même si cette dépense s'avère totalement injustifiable en termes de gestion;
- restent insensibles à nos limites, nous portant à dépasser nos capacités et nous conduisant au *burnout*;
- ne tiennent pas compte des besoins de notre entourage, entraînant ainsi des conflits familiaux pouvant mener à des ruptures;
- nous rendent aveugles aux indicateurs, tel cet homme d'affaires qui continuera à viser l'expansion de l'entreprise même si les associés ne se parlent plus depuis un an.

En affaires comme dans la vie personnelle, nos échecs ne dépendent pas seulement de facteurs externes, bien que ceux-ci peuvent y contribuer. Il arrive souvent que ces échecs proviennent de motivations inconscientes et destructives.

Et vous, quelles sont vos motivations ?

Pierrette Desrosiers, Mps, CRHA, est copropriétaire d'une ferme laitière et psychologue du travail.  
[pierretted@lincsat.com](mailto:pierretted@lincsat.com)  
[www.pierrettedesrosiers.com](http://www.pierrettedesrosiers.com)

**Pierre finit par comprendre que l'énergie de sa rage au cœur a été le moteur premier du développement de son entreprise.**



# LA MATURATION D'UN BON FROMAGE

**Le Migneron de Charlevoix a 10 ans. Pour l'histoire fromagère du Québec, c'est une éternité. Petite histoire d'un fromage qui a bien vieilli.** PAR MARIE-JOSÉE PARENT, agronome

**DÉBUT DES ANNÉES 1990 :** l'agronome et conseiller agricole Maurice Dufour caresse un rêve audacieux pour l'époque, celui de mettre sur pied une maison d'affinage à la manière des grandes traditions européennes. Un projet allant à l'encontre du courant québécois qui assiste plutôt à la naissance de fromageries. La Maison d'affinage Maurice Dufour voit le jour fin septembre 1994, à Baie-Saint-Paul, dans Charlevoix, sur la ferme familiale des Dufour.

L'affinage est la « phase de fabrication d'un fromage au cours de laquelle l'arôme et la saveur se forment, la texture de la pâte s'élabore, et où la croûte prend son aspect typique de la variété » (*Grand Dictionnaire*, Office de la langue française). Maurice Dufour et sa conjointe et copropriétaire de l'entreprise, Francine Bouchard, préfèrent faire fabriquer le caillé par une fromagerie à proximité et se concentrer sur ce qui distingue un fromage fin : la phase d'affinage.

« Au début, ce n'était pas évident, il n'y en avait pas tellement, des fromages fins produits au Québec », raconte Maurice Dufour. S'ensuivent deux voyages en France et une imposante revue de littérature qui, heureusement, foisonne dans la langue de Molière. Les salles d'affinage du Migneron sont creusées à même

l'argile, à flanc de montagne, à un demi-kilomètre de la route 138. L'argile facilite le maintien d'une température constante, essentielle dans la maturation du fromage.

Tous deux originaires de la région de Charlevoix, Francine Bouchard et Maurice Dufour en font un projet familial d'établissement, étant les parents de deux enfants, Alexandre, 15 ans, et Madeleine, 10 ans. Mais c'est aussi pour eux un projet de valorisation régionale. « Au lieu de voir le lait partir pour Québec, on garde le lait ici et on fait du développement régional, précise Maurice Dufour. On a gagné des prix, mais l'objectif premier de tout ça c'est le développement régional. » La plus haute distinction que la Maison d'affinage Maurice Dufour a obtenue est celle de Grand Champion lors du Grand Prix des fromages canadiens, en 2002, pour Le Migneron de Charlevoix. Ce concours, chapeauté par les Producteurs laitiers du Canada, a lieu tous les deux ans depuis 1998.

## Deux fromages

Les premières ventes du Migneron débutent en mars 1995. C'est un fromage à pâte semi-ferme, affiné en surface et demandant 50 jours de maturation à 11,5 °C. La croûte est légèrement orangée, un peu collante. En

PHOTO : MAISON D'AFFINAGE MAURICE DUFOUR

Affiner un fromage, c'est une question de passion et de patience.



PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT

Le Migneron de Charlevoix a été le premier fromage lancé par la Maison d'affinage Maurice Dufour. On voit ici M. Dufour en compagnie de sa conjointe, Francine Bouchard. À l'arrière-plan, on remarque la peinture représentant la traite du soir de l'artiste charlevoisien Louis Tremblay, illustrée sur l'étiquette du produit.

Des boiseries, des nappes et des serviettes en tissu, un beau décor, une bonne cuisine... Les visiteurs méritent ce qu'il y a de mieux, croit Maurice Dufour.



2001, un deuxième fromage voit le jour : un bleu, le Ciel de Charlevoix. C'est un fromage à pâte persillée fabriqué à partir de lait cru de vaches provenant d'un troupeau unique. La durée d'affinage est d'un minimum de 60 jours.

Aujourd'hui, la Maison d'affinage Maurice Dufour est une PME qui emploie huit personnes à la division fromagère, quatre à la restauration et deux à la route des saveurs. Car la Maison a élargi son créneau. Elle offre des visites et dégustations, c'est ce qu'on appelle la « route des saveurs ». Depuis l'été 2003, un restaurant de 45 places est ouvert du mercredi au samedi, les midis et soirs. « Ça marche bien, précise Maurice Dufour. Il y a un beau décor, des nappes et des serviettes en tissus... Les visiteurs méritent ça. On veut que ce soit le fun, convivial, avec une carte des vins intéressante. Notre chef vient de Cannes. Le restaurant est ouvert à

l'année. L'hiver, nous recevons les skieurs, l'été, les vacanciers. »

Francine Bouchard et Maurice Dufour se complètent bien. Francine est l'administratrice et gère le personnel. Maurice voit à la mise en marché, ainsi qu'à la recherche et au développement. Il est davantage rêveur, philosophe. Ce qui est très pratique pour penser et mettre sur pied un projet, comme celui d'exporter son fromage à l'extérieur du Québec ou encore de mettre en marché un nouveau fromage. Le couple ne veut pas trop en dire, mais il y aurait un fromage de lait de brebis dans l'air. Pour l'instant, les terres sont louées à des voisins mais, si tout va bien, des brebis y brouteraient bientôt. Un projet bien mûri... comme tout le reste dans l'entreprise d'ailleurs. ❖

mariejosee.parent@lebulletin.rogers.com

## UN SAVOIR-FAIRE RETROUVÉ

L'histoire des fromages au Québec remonte au début de la colonie, nous apprennent Richard Bizier et Roch Nadeau dans le Répertoire des fromages du Québec, réédité l'an dernier. Les fromages sont alors des produits régionaux, qu'on pourrait qualifier aujourd'hui de fromages fins, artisanaux et fermiers. Après la conquête britannique, la fabrication des fromages se limite surtout à celle du cheddar, tant chez les Anglo-Saxons que dans l'Amérique francophone. Il y a quelques exceptions : un fromage fermier de l'île d'Orléans a traversé le temps, de la Nouvelle-France jusqu'à 1965, date à partir de laquelle la fabrication de fromage au lait cru a été interdite; à la fin de XIXe siècle, le frère Juin, un moine trappiste, crée le fromage d'Oka; en 1943, les moines bénédictins de l'abbaye de Saint-Benoît-du-Lac ouvrent leur fromagerie.

Au Québec, la demande pour les fromages d'importation croît, en partie à cause de la présence de communautés culturelles qui recherchent les fromages de leur pays d'origine. La relève québécoise prend son essor à la fin des années 1980 et au début des années 1990. Mais les Québécois se butent à un obstacle de taille : la méconnaissance bien compréhensible des fromages européens élaborés selon une longue tradition et dont les recettes de fabrication sont souvent jalousement gardées dans les familles ou les communautés.

Selon Richard Bizier, il y aurait environ 500 fromages différents fabriqués au Québec. Son confrère n'en ont répertorié qu'environ 350 puisqu'ils se sont concentrés surtout sur les fromages fins fabriqués artisanalement ou dans des petites fromageries.



**LA VIE AGRICOLE**, si exigeante soit-elle, apporte de grandes satisfactions à Amélie St-Jean. Née à Sainte-Françoise, dans la région des Basques, Amélie sait très vite que le travail agricole est pour elle. À 14 ans, son père meurt et elle doit déjà s'impliquer à fond dans les travaux de la ferme. Ensuite, après trois ans à l'ITA de La Pocatière, elle obtient son diplôme d'études collégiales en Gestion et exploitation d'entreprise agricole.

C'était en mai 2003. La même année, Amélie s'inscrit au Concours Chapeau les filles, qui veut reconnaître et stimuler l'implantation des femmes dans des occupations moins traditionnelles pour elles. Le jury est vite convaincu par sa personnalité, ses objectifs de vie, ses ambitions et son dynamisme. Depuis, on retrouve sa photographie sur de grandes affiches placées dans les écoles, pour promouvoir le choix de métiers non traditionnels, particulièrement l'agriculture.

Amélie travaille actuellement à la Coopérative Agriscar, comme experte-conseil en productions animales et végétales, avec spécialisation pour les ovins. « Je souhaite garder ce travail jusqu'à ce que j'aie trop d'enfants », dit-elle le sourire aux lèvres. Cet été, elle se marie avec Alain Lemieux, dont les parents souhaitent se retirer progressivement de la ferme. Il y aura un troisième associé, Pierre, le frère d'Alain.

« Bien sûr, on a beaucoup de travail mais on vise, au cours des prochaines années, améliorer encore le troupeau Holstein pur sang et peut-être passer de 45 à 60 vaches en lactation. Quant à la production d'agneaux lourds, je

crois que les 250 brebis suffisent pour le moment. »

La terre est grande : 250 hectares de maïs ensilage, de petites céréales et de fourrages pour le troupeau. Et il y a l'érablière de 3500 entailles où on sert tous les printemps plus de 2000 repas.

Amélie se sent bien appuyée, par ses associés, bien sûr, mais aussi par tout le voisinage. « C'est rare aujourd'hui de voir un rang d'une dizaine de kilomètres où il y a de la relève sur chaque ferme et où le camion de lait a peine à tout ramasser en un seul voyage. » L'agriculture est dynamique dans la région et le Groupe de la relève les Élités du Parc (Portage, Saint-

Arsène, Rivière-du-Loup et Cacouna) est l'un des plus actifs de la province, avec sa soixantaine de membres.

Amélie St-Jean aime la région, aime la terre. On le sent bien. Elle parle de la ville comme de quelque chose de lointain et d'inutile pour elle. « On a tout ce que l'on veut ici. S'il le faut, on va à Rivière-du-Loup ou à Rimouski. »

Elle avoue n'être allée à Montréal que deux fois. La première, c'était pour recevoir son Prix Chapeau les filles, et la seconde, pour le stage offert par le Groupe Inéo, qui organise entre autres des salons. « J'en ai vu assez pour me conforter à l'idée que la ville, ce n'est pas pour moi ! » ✪

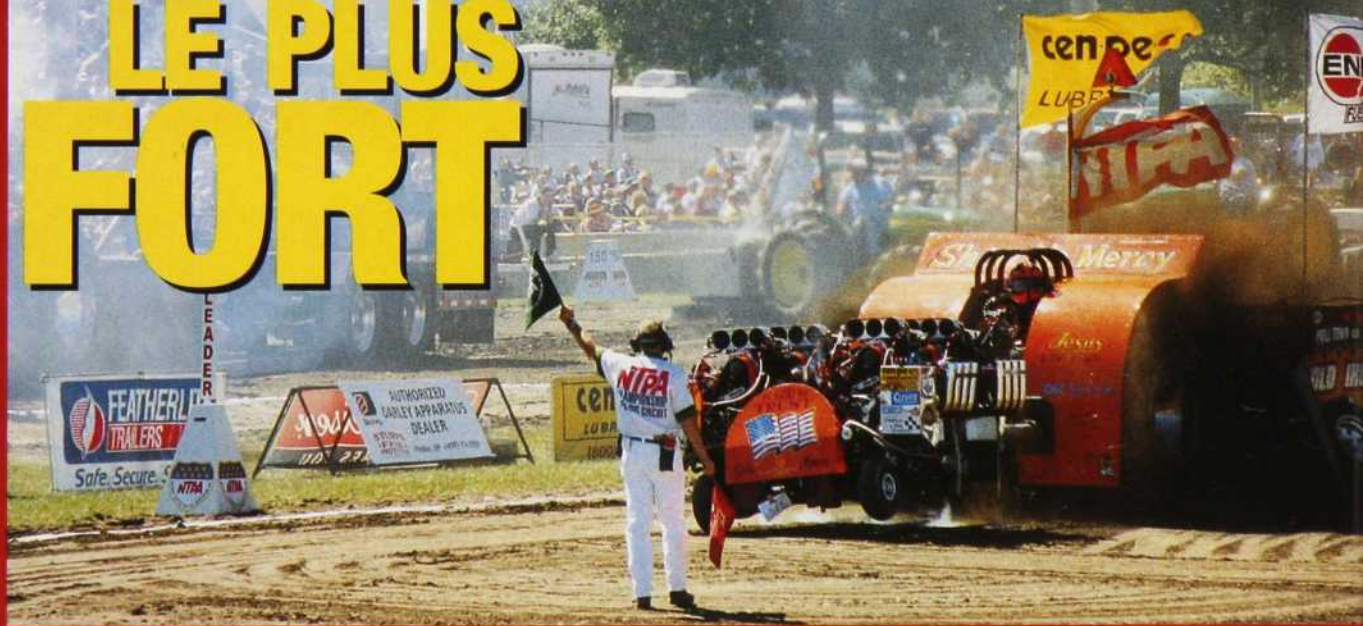
# LE MONDE AGRICOLE ET RIEN D'AUTRE POUR AMÉLIE ST-JEAN

La jeune femme a toujours su qu'elle ferait sa vie dans le monde agricole. À aucun moment, elle n'a hésité à se diriger en agriculture.

**Amélie St-Jean aime la région, aime la terre. « Je suis bien dans mon rang du Coteau des Érables à l'Isle Verte. »**

PHOTO : LIONEL LEVAC

# LE TRACTEUR LE PLUS FORT



**Démonstrations de puissance par excellence, les tirs de tracteurs offrent un spectacle excitant et apprécié.**

PAR LÉON GUERTIN, agronome et ingénieur, et PIERRE BEAUDRY

**BON NOMBRE D'AGRICULTEURS** et d'agricultrices apprécient les concours et démonstrations de tirs de tracteur. Le calendrier des compétitions débute aussitôt que les semences sont terminées et se poursuit dans les différentes régions agricoles jusqu'à ce que les récoltes viennent accaparer l'auditoire.

Ce sport aurait pris naissance aux États-Unis quand deux producteurs se sont défiés de traîner la plus grosse roche avec leur tracteur. Au début du XXe siècle, les tracteurs utilisés sur la ferme durant la semaine devenaient une source de loisir et d'attraction pendant la fin de semaine.

*Pierre Beaudry est constructeur de tracteurs de tir.*

Avec les années, les tracteurs ont grossi et les roches devenaient de plus en plus encombrantes et difficiles à manipuler. On inventa alors une traîne statique sans déplacement de poids. Le spectacle se limitait à une démonstration de « tout ou rien ». Le tracteur enchaîné à la charge réussissait à la traîner ou s'enlisait sur place.

Pour mettre un peu d'action, on ajouta une charge progressive : des volontaires embarquaient sur la traîne pendant son déplacement sur la piste. Un tracteur qui parcourait toute la piste en faisant le plein de volontaires avait accompli une tire complète (*full pull*) et se qualifiait pour la finale.

**La catégorie SSTO (Super Stock Tractor Open) ne possède qu'un seul moteur de 650 po<sup>3</sup> maximum et fonctionne au méthanol. Cette catégorie peut développer 4000 ch.**

Cependant, l'accroissement de la vitesse de déplacement des tracteurs rendait la manœuvre dangereuse. Il était de plus en plus difficile de recruter des volontaires assez téméraires pour accomplir cette prouesse.

C'est là qu'entre en piste la machine à transfert de poids que l'on connaît de nos jours. Le poids de la traîne, supporté sur ses roues au début de la tire, est transféré progressivement sur la plaque de friction qui freine de plus en plus le tracteur. Un opérateur qui réussit à contrôler son tracteur et à accélérer continuellement durant les 90 premiers mètres voit souvent couronner ses efforts par une tire complète. Car ce



La catégorie de tracteurs modifiés peut avoir jusqu'à 4 moteurs V8 et développer jusqu'à 7000 ch.



## LES PRINCIPALES CATÉGORIES DE TIRES DE TRACTEUR

Catégorie	Véhicule	Roues motrices	Moteur Nombre / type	Cylindrée Pouces cubes	Aspiration	CH	Poids maxi (lb)	Hauteur de la barre de tire	Pneus Largeur x dia
Modifiée 4x4	Pick up	4x4	1 / auto	650	naturelle	1100	6200	26 po	
Super modifiée 4x4	Pick up	4x4	1 / auto	575	turbo	1600	6200	26 po	
2 WD	Pick up / automobile	2 roues motrices	1 / auto	575	turbo	2000	6200	30 po	18,4 x 16,1
Tracteurs modifiés	Tracteur	2 roues motrices	4 / auto ou 2 / V12 ou 2 turbines		turbo	7000	7500	20 po	30,5 X 32
Tracteurs modifiés	Tracteur	2 roues motrices illimités	6 / V8 3 / V12 4 turbines		turbo	12 000	7900	20 po	30,5 X 32
Super Stock diesel	Tracteur de ferme diesel	2 roues motrices	1 / tracteur 6 cylindres	650	4 turbo / 3 phase	2500 à 2800	8000	20 po	30,5 x 32
Super Stock Open	Tracteur de ferme méthanol	2 roues motrices	1 / machine agricole 6 ou 8 cyl.	650	4 turbo / 3 phases	3500 à 4000	8000	20 po	30,5 x 32
Super Farm	Tracteur de ferme	2 roues motrices	1 / tracteur 6 cylindres ou V 8	680	1 turbo	1000	9300	20 po	24,5 x 32
Pro stock	Tracteur de ferme diesel	2 roues motrices	1 / tracteur 6 cylindres ou V 8	680	1 turbo	1800	10 000	20 po	24,5 x 32

n'est pas seulement la puissance qui importe, certains opérateurs réussissent mieux avec des tracteurs de 4000 ch que d'autres avec des tracteurs de 7000 ch.

La puissance n'est pas ce qui manque. Le génie humain est mis à contribution pour multiplier des dizaines de fois la puissance des moteurs utilisés. Un des trucs consiste à suralimenter les moteurs en oxygène et en carburant.

Les tracteurs de tire peuvent développer entre 2000 ch et 12 000 ch. On les regroupe sous différentes catégories pour que la compétition soit équitable et le spectacle intéressant (voir le tableau). Pour chacune des catégories,

les machines doivent respecter un poids maximal, une cylindrée et un nombre de moteurs. Elles sont aussi réglementées quant à la surcompression (turbo) et au type de carburant. D'autres paramètres détaillés dans le livre des règlements encadrent les compétiteurs.

Les machines des trois premières classes (4x4 modifiée, 4x4 super modifiée et 2WD) prennent leur origine des véhicules routiers comme les camionnettes ou les voitures. Les véhicules des autres classes viennent du tracteur de ferme. À l'exception des tracteurs modifiés et des tracteurs modifiés illimités, on doit retrouver sur la machine des moteurs d'un tracteur ou d'une machine agricole. Par exemple, les tracteurs modifiés illimités ont pour seule limite leur propre poids. Aussi, on retrouve sur ces engins plusieurs moteurs de 8 ou 12 cylindres ou encore des turbines construites pour

**Les tracteurs modifiés illimités peuvent être propulsés par des turbines d'hélicoptère. Ces tracteurs peuvent développer jusqu'à 12 000 ch.**

l'industrie aéronautique. Il n'est pas rare de voir certaines machines développer des puissances allant jusqu'à 12 000 ch et dont la vitesse de rotation des roues atteint les 240 km/h.

Ces démonstrations de puissance offrent à l'auditoire un spectacle excitant qui doit être encadré par des règles et un dispositif de sécurité à toute épreuve. Aussi, les compétiteurs appartiennent à une association qui régit le déroulement de chaque événement. 🚛

### POUR PLUS D'INFORMATION :

- **AU QUÉBEC :** l'Association sportive des tires de tracteurs du Québec (ASTTQ) [www.asttq.ca](http://www.asttq.ca) qui se soumet aux règlements de la WPI (World Pulling International);
- **AUX ÉTATS-UNIS :** la NTPA (National Tractor Puller's Association) [www.ntpapull.com](http://www.ntpapull.com) et la ATPA (American Tractor Pullers Association) [www.atpapullersonline.com](http://www.atpapullersonline.com);
- **EN EUROPE :** l'ETPC (European Tractor Pulling Committee) [www.tractorpulling.com](http://www.tractorpulling.com) régit les compétitions dans 15 différents pays.

PHOTOS : PIERRE BEAUDRY





## LA FERME IDÉALE EXISTE

« Je crois que l'on n'a pas à statuer sur la grosseur de la ferme idéale. Chacun devrait exploiter le genre d'entreprise dans laquelle il sera à l'aise. »

— Sylvain Raynault, agriculteur dans Lanaudière

*Il y a mille et une façons de tirer son épingle du jeu.*

**LE PRINTEMPS DERNIER**, pendant que nous attendions tous le signal de la terre pour courir vers les champs, j'ai surpris une conversation qui parlait de la ferme familiale dans le forum de discussion du *Bulletin des agriculteurs*.

« Quand j'ai commencé en agriculture, j'avais une toute petite ferme et quand je repense au travail que je devais me taper tout seul, j'ai envie de dire que j'avais une ferme à dimension inhumaine », écrivait un producteur de bouvillons d'abattage de Lanaudière. « Pour ma part, la ferme de dimension humaine veut plutôt dire une ferme qui peut vivre d'elle-même sans avoir 500 vaches, 800 acres en culture, neuf tracteurs », mentionnait un producteur ovin dans l'Outaouais. « Parfois, je trouve inhumain ce que je vis et ce que j'ai vécu pour en arriver là en agriculture, et puis parfois, le contraire me vient à l'esprit », nuancait une productrice horticole de la Montérégie.

À force d'entendre parler de concurrence et de rentabilité, on vient à penser qu'il n'y en a que pour les autres, pour les fermes d'ailleurs ou celles de grandes tailles : 1000 ou 2000 hectares ou bien 300, 600 ou même 1000 vaches. Pourtant, il y a mille et une façons de tirer son épingle du jeu. Avec 100 ou 1000 hectares, 30 chèvres ou 1000 vaches.

Dans certains cas, la recette repose sur une réduction des coûts de production en modifiant les façons de faire. Dans d'autres cas, le succès provient d'une grande effica-

cité ou de la valeur ajoutée qui augmente les marges bénéficiaires. Pour d'autres, c'est l'ajout d'une nouvelle production qui fait l'objet de leur réussite.

Tout le monde veut progresser dans la vie. Si certains choisissent la voie de l'expansion, d'autres préféreront travailler sur leurs marges bénéficiaires ou sur la valeur ajoutée.

Notre regard est facilement attiré par tout ce qui est gros ou grand parce que c'est impressionnant. Mais être grand, cela veut dire prendre des risques souvent énormes, travailler avec des banquiers et s'entourer d'employés.

Vous avez tous une histoire à raconter. Ne vous gênez pas pour échanger sur vos succès. C'est un excellent moyen d'apprendre. Vous allez vite réaliser que vous avez des préoccupations semblables. Seuls vos chemins diffèrent.

Est-ce que la ferme idéale existe ? Bien sûr ! La vôtre, si vous vous sentez bien dedans. Est-ce si important de grandir ? Oui, mais pas nécessairement en termes d'hectares ou de vaches. C'est dans la tête, avant tout, que cela se passe.

[simon.guertin@lebulletin.rogers.com](mailto:simon.guertin@lebulletin.rogers.com)

*Simon M. Guertin*



# Linguine aux poireaux

*caramélisés, au basilic frais, aux tomates séchées et au fromage feta*

4 À 6 PORTIONS

## INGRÉDIENTS

- 45 ml (3 c. à soupe) de beurre
- 1 litre (4 tasses) de blancs de poireaux nettoyés,  
puis tranchés
- Sel et poivre du moulin
- 454 grammes (1 lb) de linguine
- 80 ml (1/3 tasse) d'huile d'olive
- 250 ml (1 tasse) de basilic frais ciselé grossièrement
- 160 ml (2/3 tasse) de tomates séchées  
dans l'huile, tranchées
- 2,5 ml (1/2 c. à thé) de romarin moulu
- 227 grammes (1/2 lb) de fromage feta  
(de chèvre de préférence) coupé en cubes

## PRÉPARATION

- Dans une grande poêle anti-adhésive, faire pétiller le beurre à feu moyen. Lorsque le beurre est bien chaud, ajouter les poireaux, les saler au goût, puis les faire sauter 5 minutes en brassant. Continuer la cuisson 25-30 minutes ou jusqu'à ce qu'ils soient bien brunis, réduits et caramélisés. Brasser régulièrement durant la cuisson. Retirer la poêle du feu. Poivrer au goût, puis mélanger. Réserver.
- Dans une grande casserole, porter une généreuse quantité d'eau salée à ébullition. Y ajouter les linguine et les cuire en brassant jusqu'à ce qu'elles soient *al dente*. Les égoutter immédiatement, puis les remettre dans la casserole.
- Ajouter les poireaux caramélisés et l'huile d'olive aux pâtes. Mélanger délicatement, puis ajouter le reste des ingrédients, sauf le fromage. Mélanger, puis ajouter les cubes de fromage.
- Mélanger délicatement, puis servir immédiatement dans des bols à pâtes. Accompagner d'un pain à l'ail.



## UN SOUS-COMPACT ET TROIS COMPACTS

La série STA de Agco comprend quatre modèles dont les puissances s'étalent de 22,5 ch à 33 ch au moteur. Comme leurs grands frères, les STA proposent un capot basculant et des panneaux latéraux amovibles. Tous les modèles peuvent recevoir un chargeur facile à installer et sont équipés d'une pdf ventrale et arrière. Les systèmes hydrauliques débitent de 15,5 à 29 litres/min selon les modèles.

[www.agcotractors.agcocorp.com](http://www.agcotractors.agcocorp.com)

## « A » POUR AGILITÉ

La série A de Valtra propose trois modèles de 70 à 100 ch au moteur, offrant une consommation réduite de 5 à 7 % et un couple rehaussé de 10 à 20 %. L'intervalle entre les changements d'huile est maintenant de 500 heures. De base, on peut compter sur une transmission 12 x 12 entièrement synchronisée avec inverseur mécanique. Ces tracteurs, équipés de moteurs SisuDiesel, sont offerts en version 2RM et 4RM. Ils ont une ou deux prises hydrauliques doubles et un débit de 55 l/m. [www.valtra.com](http://www.valtra.com)



## L'ÉTHANOL MARQUE DES POINTS

En mai dernier, pendant que des béliers mécaniques s'affairaient à Varennes sur le site de construction de la future usine d'éthanol, Jimmy Kites terminait la célèbre course Indi 500 au volant d'une voiture alimentée avec de l'éthanol. Ce carburant lui a procuré une performance moyenne de 350 km/h. En 2007, toutes les voitures fonctionneront à l'éthanol.

### L'ÉTHANOL EN QUELQUES CHIFFRES

#### La future usine du Québec

Investissements :	110 millions \$
Emplois permanents :	70
Crédit provincial d'impôt maximum :	182 millions \$ sur dix ans
Subvention fédérale :	18 millions \$
Date de livraison de l'usine :	septembre 2006
Production :	120 millions de litres d'éthanol/an
Consommation :	300 000 tonnes de maïs/an

#### LA CULTURE DU MAÏS

##### Au Québec

Superficie :	0,4 million d'hectares
Production :	3 millions de tonnes
Utilisation animale :	3 millions de tonnes

##### Aux États-Unis

Superficie :	33 millions d'hectares
Production :	272 millions de tonnes
Nombre d'usines d'éthanol :	82 en production et 16 en construction (14 500 millions de litres)



## DEUXIÈME GÉNÉRATION

Le New Holland TN95VA de deuxième génération est équipé d'un moteur quatre cylindres développant 80 ch à la pdf et répondant aux normes Tier II. Plus silencieux et plus efficace, ce moteur offre de plus grandes réserves de puissance tout en réduisant les coûts d'exploitation. La transmission standard propose 16 rapports avant et 16 arrière. Par ailleurs, New Holland lance le tracteur « enjambeur » TB120 délivrant 96 ch à la pdf. Il est offert avec une transmission 12 x 3 à vitesse rampante ou encore une 16 x 4 Dual Command. [www.newholland.com/na](http://www.newholland.com/na)



## DES CABINES POUR LA SÉRIE 1500

La série 1500 de Massey Ferguson, dont les puissances s'étalent de 33 à 52 ch, propose une cabine chauffée et climatisée. Les vitres arrière et de côté peuvent s'entrouvrir pour une meilleure ventilation. Les portières de chaque côté permettent un accès facile. Il est toujours possible d'installer le chargeur avant et la rétrocaveuse arrière. Les deux plus gros modèles peuvent recevoir la transmission à changement de quatre rapports sous charge DynaQPS combiné à un inverseur procurant 12 x 12 rapports. [www.masseyferguson.com](http://www.masseyferguson.com)

## NOUVELLE TRANSMISSION

Pour remplacer les trois plus gros modèles MTX (165, 185 et 200), McCormick lance les XTX. Ceux-ci disposent d'une nouvelle transmission avec changement de huit vitesses sous charge et un passage de gammes automatisé. Ces tracteurs proposent un nouveau pont arrière, une capacité de relevage accrue, une prise de force avec ligne d'arbres redessinée, un contrôle électronique des distributeurs et une nouvelle cabine à quatre montants. Utilisant le concept à arbres parallèles, la nouvelle transmission XtraSpeed offre huit vitesses powershift dans chacune des quatre gammes – soit un total de 32 rapports avant et 24 arrière. [www.mccormickcanada.ca](http://www.mccormickcanada.ca)



## LISIER BIEN TRAITÉ



PHOTO : YVON THERIEN

Imaginez une usine capable de transformer le lisier produit par 900 truies et 45 000 porcs par année en un engrais dont le volume représente 15 % du volume initial et de l'eau qui

est irriguée sur 16 hectares. L'usine de traitement des lisiers construite par Envirogain a été inaugurée en mai dernier aux Fermes Grenier situées à l'Ange-Gardien-de-Rouville.

Voici quelques chiffres :

Lisier traité par année : 30 000 mètres cubes

Production d'azote par année : 105 tonnes

Production de phosphore par année : 80 tonnes

Superficies nécessaires en 2010 pour l'épandage d'azote sans usine : 750 ha

Superficies nécessaires en 2010 pour l'épandage du phosphore sans usine : 1000 ha

Superficies nécessaires avec le traitement du lisier : 16 ha

Coûts totaux (infrastructures et équipements) : 2 millions \$

Subvention Prime-Vert : 1 million \$ (5 fermes x 200 000 \$)

Coûts d'exploitation : 3 \$/porc

[www.envirogain.com](http://www.envirogain.com)



## LA SÉRIE 1500 COMPTE SEPT MODÈLES

La série 1500 de Massey Ferguson compte maintenant sept modèles. Leurs moteurs de trois ou quatre cylindres répondent à la norme environnementale Tier II. Le plus petit modèle est équipé d'un rele-

vage de catégorie I capable de soulever 500 kilos. Les transmissions offertes vont des modèles mécaniques 6 x 2 jusqu'aux modèles à changement de rapports sous charge 12 x 12. [www.masseyferguson.com](http://www.masseyferguson.com)



PHOTO: YVON THÉRIEN

## INVITATION AUX JOURNÉES DE CHAMPS

Pioneer est fin prête pour vous accueillir aux Journées de champs qui se tiendront à Saint-Liboire les 30, 31 août et 1er septembre. Au menu, Pioneer propose le cultivar 38W22, un hybride de maïs prometteur pour les régions de 2700 UT, offert avec ou sans les technologies nouvelles telles le gène Herculex. Pioneer présentera également une nouvelle gamme d'inoculants utilisant les bactéries Puchneri qui augmentent la stabilité et la digestibilité des ensilages. Ces inoculants peuvent être incorporés aux ensilages de foin, de maïs et de maïs-grain humide. Enfin, de nouvelles variétés de luzerne et de soya viennent compléter la gamme de produits qui seront en démonstration.

[www.pioneer.com/canada/index\\_fr.htm](http://www.pioneer.com/canada/index_fr.htm)

## MORT AUX MITES

Le nouveau miticide Envidor 240SC agit par contact et de façon résiduaire sur une vaste gamme d'acariens. Son utilisation est homologuée dans les fruits à pépins, les fruits à noyau et les vignes. Le miticide contrôle tous les stades de croissance – œufs, nymphes et adultes (femelles seulement) – de toutes les espèces de mites économiquement importantes, dans la plupart des cultures fruitières. Une application d'Envidor empêche les acariens (phytopte du pommier, tétranyque rouge, tétranyque de Mc-Daniel, tétranyque argentée du pêcher, phytopte du Poirier et tétranyque à deux points) de se métamorphoser au prochain stade de leur développement.

[www.bayercropscience.com](http://www.bayercropscience.com)



PHOTO: YVON THÉRIEN

## LE SHOW NK, ÉDITION 2005

Le show NK se tiendra le 27 août à la ferme Gustave Michon et fils à La Présentation, sous les thèmes « Sens de la terre » et « Made in Québec ». Ce dernier point sera mis en valeur par certaines productions locales comme le sirop d'érable, l'artisanat rural et des produits du terroir. Il y aura plusieurs ateliers techniques sur les nouveautés NK. Sous la grande tente se tiendra le traditionnel repas et les attractions du « village des compagnies ». La soirée se terminera par un spectacle musical de grande envergure.

## TRACTEURS SPÉCIALISÉS

Case IH ajoute à sa gamme JX le JX95 High Clear « enjambeur » pour les cultures en rangées. Offert en version 2RM ou 4RM, il propose un dégagement à l'avant de 28,8 pouces ou de 24,5 pouces respectivement selon la version. Dans les deux cas, le dégagement arrière sous la barre de tire est de 25,7 pouces. La transmission à vitesse rampante 20 x 12 propose un déplacement aussi lent que

5 mètres à la minute. Case IH lance aussi les tracteurs JX1075N (62 ch pdf) et JX1095N (80 ch pdf) pour les vergers et les vignobles. Ces tracteurs reçoivent une transmission 16 x 16 synchronisée. Ils sont offerts en version 2RM et 4RM pour le premier et 4RM seulement pour le second. [www.caseih.com](http://www.caseih.com)







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)
<b>134,58 \$</b>	<b>104,67 \$</b>	<b>59,81 \$</b>

**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

## NEW HOLLAND SE DÉMARQUE

Les produits New Holland sont conçus avec une liste croissante de dispositifs exclusifs. L'option SuperSteer sur l'essieu avant de la série TG permet de faire un virage en épingle au bout des rangs. Sur la série TJ, le débit de 90 gal/min du circuit hydraulique MegaFlow permet d'accomplir des tâches exigeantes comme le nivellement au

laser et la manœuvre d'instruments à forte demande. Le système de battage avec doubles rotors sur les moissonneuses accélère la récolte et améliore la quantité et la qualité des grains.

[www.newholland.com/na](http://www.newholland.com/na)

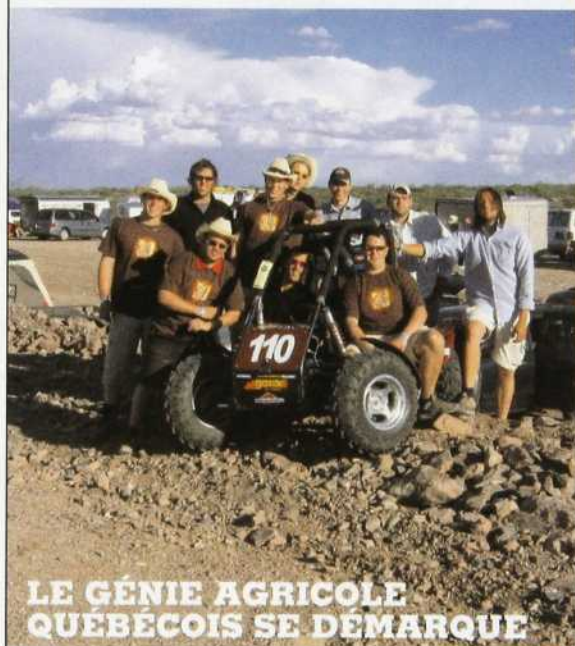


## MOISSONNEUSE POUR PETITS GRAINS

John Deere ajoute la moissonneuse 9660 WTS à sa gamme pour la récolte de céréales, canola et autres petits grains. Les six secoueurs avec 11 redans (sautes successifs) de cette machine permettent de décompresser le tapis de récolte et améliorent le travail de séparation. La 9660 WTS possède un moteur John Deere de 8,1 litres déployant 305 chevaux et un surplus de puissance de 21 chevaux pour affronter les bouchons. Des chevaux supplémentaires s'ajoutent aussi au moment de la vidange de la trémie. [www.deere.com](http://www.deere.com)



NEW HOLLAND



## LE GÉNIE AGRICOLE QUÉBÉCOIS SE DÉMARQUE

L'équipe Ultrac formée d'étudiants en génie agricole à l'Université Laval a terminé première sur 141 équipes au rapport de design lors du Mini Baja qui a eu lieu en Ohio en juin dernier. Le but de cette compétition est de concevoir un véhicule capable d'affronter toutes sortes de terrains, en plus de respecter des normes de sécurité, manœuvrabilité, durabilité, fiabilité et de coût de fabrication imposées la Society of Automotive Engineers (SAE). Par ailleurs, Ultrac s'est aussi fait remarquer au Mini Baja (West) qui s'est tenu à Tucson en Arizona au début juin. Ces compétitions rassemblent des équipes venant de partout à travers le Canada, les États-Unis, le Mexique et la Coré.

[www.ultrac.grr.ulaval.ca](http://www.ultrac.grr.ulaval.ca)

## MÉDAILLE DE DISTINCTION AGRONOMIQUE

La directrice générale du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ), l'agronome Brigitte Dumont, a reçu la Médaille de distinction agronomique pour son engagement à faire du CRAAQ un organisme essentiel au milieu agricole et agroalimentaire. Lors de la remise de la médaille, qui a eu lieu pendant le congrès annuel de l'Ordre des agronomes du Québec, le 17 juin dernier, Mme Dumont a tenu à partager cette reconnaissance avec chacun des 675 experts membres des comités du CRAAQ qui investissent dans le développement de notre agriculture.

## 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](http://www.aulari.com)

INDUSTRIE AULARI INC.  
620, rang Saint-Roch  
Saint-Barnabé Sud (Québec)

Courriel : [info@aulari.com](mailto:info@aulari.com)

Tél. : (450) 792-2126

Téléc. : (450) 792-2127

# IDEAL

## Structures d'acier pour bâtiments agricoles



- Aucune soudure à faire (les pièces sont boulonnées)
- Jusqu'à 80' de largeur sans colonne
- Toit conventionnel ou de type français
- Structures « standard » ou sur mesure construite selon le Code national du bâtiment

**MACHINERIE IDÉALE cie Itée**

950, rue Notre-Dame, Saint-Césaire (Québec) J0L 1T0

Sans frais : 1 800 567-5422

[www.wicideal.com](http://www.wicideal.com)

# WIC

## Distributeurs d'ensilage motorisés



- Distribution uniforme de l'ensilage et de la ration totale mélangée (RTM)
- Choix de 5 capacités (WIC-32, WIC-45, WIC-52, WIC-70 et WIC-90)
- Déchargement sur 1 ou 2 côtés
- Vitesses avant et arrière variables
- Moteur à essence Honda (5.5, 9 ou 11 ch)

**WIC (1993) inc.**

1100, rue Leclair, Saint-Césaire (Québec) J0L 1T0

Sans frais : 1 800 567-0961

# Aston

## Combattez la

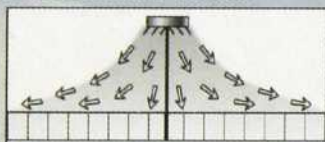
# CHALEUR

avec les Ventilateurs **Aston**

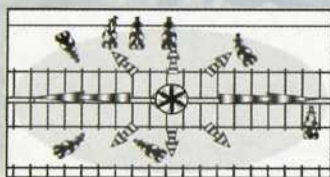
## Recirculateur

# VHV

Ventilateur Horizontal Variable



Couvre une surface 40' x 80' au-dessus des vaches



## Ventilation Tunnel

**Aston**

Contactez-nous

Distributions 3D inc.

Tél. : (450) 796-5596

Mobile : (450) 779-1880

Courriel : [Vente@Distributions3D.com](mailto:Vente@Distributions3D.com)

# MANAC

## Un seul nom pour tous vos travaux



## EXCAVATION • IRRIGATION • CONSTRUCTION

# manac

Venez voir nos bennes basculantes au [www.manac.ca](http://www.manac.ca)

1-800-361-3738

8750, boul. Industriel  
Trois-Rivières

1-800-361-7900

270, chemin Du Tremblay  
Boucherville

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@cgocable.ca

PLUS DE 20 MODÈLES OFFERTS

Déchiquteur de branches de 3 po à 9 po de diamètre

- ✓ stationnaire
- ✓ remorquable
- ✓ avec prise de force

**TOUT SIMPLEMENT LE MEILLEUR**

Achetez ou louez directement du distributeur  
Livraison et service partout au Québec



Les Distributions

**Payeur** inc.

5379, rue King Est, Ascot Corner  
Sherbrooke (Québec) J0B 1A0  
Tél. : (819) 821-2015 Téléc. : (819) 820-0490  
Sans frais : 1 888 821-2015

# LEMKEN Le leader européen enfin au Québec !



**Déchaumeur à disques  
Rubin 9**



- Disques concaves à ressorts prétensionnés assurant une intensité de travail maximale
- Performance exceptionnelle en conditions difficiles

**Cultivateur déchaumeur  
avec plusieurs rangées de dents  
Thorit**



- Combinaison optimale d'un émiettement puissant de la terre en surface et d'un sous-solage en profondeur en même temps
- Également offert en version sécurité Non-Stop mécanique
- Espace entre les rangs de 25 cm et profondeur de travail de 5 à 30 cm

DISTRIBUÉ PAR :

**Distributions  
D. Palardy**

**LEMKEN offre aussi la possibilité d'utiliser  
le Rubin au printemps et à l'automne.**

Tél. : (450) 223-4622 Courriel : dpalardy17@sympatico.ca

DISPONIBLES CHEZ :

Bossé et Frères (Montmagny)  
Tél. : (418) 248-0955

Équip. Agri-Mont (Rougemont)  
Tél. : (450) 469-2370

Machineries Forest (L'Épiphanie)  
Tél. : (450) 588-5553



AIE CANADA INC.  
1.877.463.3940

www.aiemotorcanada.com  
info@aiecanadamotor.com

4 CROSS  
200  
**3999\$**



**Pour le  
travail  
ou les loisirs...**



FONDATION ÉDOUARD-BROCHU  
de l'Institut de Technologie Agroalimentaire de St-Hyacinthe



5<sup>e</sup> édition

## Tournoi CLUB DE GOLF de Saint-Hyacinthe

Contactez : René Lalanne  
ITA Campus Saint-Hyacinthe  
Tél. : (450) 778-6504, poste 291  
rene.lalanne@mapaq.gouv.qc.ca

Jeudi 15 septembre 2005

Fondation Édouard-Brochu  
Brunch à 10h30  
Départ simultané à 12h30  
Souper à 18h30

Date limite pour vous procurer des billets : 26 août 2005

### A VENDRE



2 meuneries mobiles avec camion International (Flat Nose) en parfaite condition, équipées d'un casseur, mixeur, aspirateur et souffleur à grains. Elles peuvent rouler, moudre, mixer et mélanger toute sorte de produits.

#### À voir. Occasion à ne pas manquer.

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec Agathe Deschênes au (418) 493-2055.

Acheteurs sérieux seulement.



Festival du maïs  
15<sup>e</sup>  
de Saint-Damase

5, 6 et 7 août 2005  
au terrain des loisirs de Saint-Damase

MAÏS SUCRÉ À VOLONTÉ  
SPECTACLE AVEC 4 HUMORISTES DONT GUY NANTEL  
BISCUIT MACARONI POUR LES ENFANTS

- Tire de camions
- Accélération de 4 roues
- Tire de tracteurs de ferme
- Danse country toute la fin de semaine
- Animation de Jici Lauzon lors du souper et beaucoup plus...

Information : (450) 797-2444  
ou sans frais : 1 877 797-2444



Nous distribuons  
maintenant la gamme **Jeantil**

NOUVEAU !

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ÉPANDEURS À FUMIER AU SERVICE DES AGRICULTEURS

## JEANTIL Modèle EVR



- Capacité utile : de 10 à 21 m<sup>3</sup>
- Largeur de travail : 8 à 24 m
- Caisse parabolique lisse
- Chaînes marines 32 tonnes
- Flèches sur lame de ressort
- Vis ø 800 mm, 470 tr/min
- Boîtier 1000 tr/min (garantie de 3 ans)
- Sécurité à cames
- Boîtier électrique 3 fonctions
- Graissage centralisé



Système EPAN 5

www.jeantil.com

GRÉGOIRE BESSON CANADA INC. SAINT-HYACINTHE (QUÉBEC) TÉL. : (450) 799-5615



AOÛT 2005		5	10	15	20	25	30
1	Précipitations	☁	☁	☁	☁	☁	☁
	Températures	☀	☀	☀	☀	☀	☀
2	Précipitations	☁	☁	☁	☁	☁	☁
	Températures	☀	☀	☀	☀	☀	☀

Pluie  
 Averse  
 Frais  
 Chaud

**ABITIBI-TÉMISCAMINGUE**

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec averses dispersées les 1<sup>er</sup> et 2. Ensoleillé et chaud du 3 au 7. Averses passagères du 8 au 12. Beau du 13 au 15. Pluie occasionnelle du 16 au 20. Chaud avec un peu de pluie du 21 au 24. Averses dispersées du 25 au 31.

**SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN**

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec averses dispersées les 1<sup>er</sup> et 2. Ensoleillé et chaud du 3 au 7. Averses les 8 et 9. Pluie passagère du 10 au 12. Beau du 13 au 15. Averses dispersées du

16 au 20. Chaud avec un peu de pluie du 21 au 24. Averses occasionnelles du 25 au 31.

**MONTRÉAL-ESTRIE-QUÉBEC**

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec averses dispersées les 1<sup>er</sup> et 2. Ensoleillé et chaud du 3 au 5. Averses du 6 au 10. Pluie passagère du 10 au 15. Beau avec averses dispersées du 16 au 20. Chaud avec un peu de pluie du 21 au 24. Averses occasionnelles du 25 au 31.

**VALLÉE DE L'OUTAOUAIS**

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale.

Beau avec pluie passagère les 1<sup>er</sup> et 2. Ensoleillé et chaud du 3 au 5. Averses occasionnelles du 6 au 15. Beau avec pluie passagère du 16 au 20. Chaud avec un peu de pluie du 21 au 24. Averses dispersées du 25 au 31.

**GASPÉSIE ET NOUVEAU-BRUNSWICK**

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec pluie passagère les 1<sup>er</sup> et 2. Ensoleillé le 3. Nuageux avec averses du 4 au 10. Beau et chaud du 11 au 15. Beau avec pluie occasionnelle du 16 au 23. Ensoleillé les 24 et 25. Averses dispersées les 26 et 27. Beau du 28 au 31.

COORDINATION : JOHANNE BAZINET

# Les pros de l'ensilage!

**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**

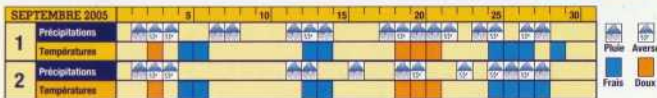
*4 versions disponibles pour couvrir les tracteurs d'une puissance de 90 à 300 H.P. Offert avec détecteur de métal et rouleaux craqueurs en option. Gamme complète comprenant le nez à maïs double et triple, ainsi que le ramasseur d'andain de 7 pieds.*

COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC  
**Machines agricoles**  
PIÈCES COMPATIBLES

**Les meilleures marques.**

POUR PLUS D'INFORMATIONS: (819) 379-8551  
FAX: (819) 379-8912 • www.machinerie.com

JUILLET/AOÛT 2005



### ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec pluie passagère du 1<sup>er</sup> au 4. Partiellement nuageux avec de nombreuses averses dispersées du 5 au 9. Beau du 10 au 17. Pluie les 18 et 19. Averses occasionnelles les 20 et 21. Pluie du 22 au 27. Beau du 28 au 30.

### SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

Températures supérieures à la normale et précipitations voisines de la normale. Beau avec pluie passagère du 1<sup>er</sup> au 4. Partiellement nuageux avec de nombreuses averses dispersées du 5 au 9. Beau du 10 au 17. Pluie les 18 et 19.

Averses passagères les 20 et 21. Pluie du 22 au 27. Beau du 28 au 30.

### MONTRÉAL-ESTRIE-QUÉBEC

Températures supérieures à la normale et précipitations inférieures à la normale. Beau avec pluie passagère du 1<sup>er</sup> au 4. Partiellement nuageux avec de nombreuses averses dispersées du 5 au 8. Beau du 9 au 17. Pluie du 18 au 20. Averses occasionnelles le 21. Pluie du 22 au 27. Beau du 28 au 30.

### VALLÉE DE L'OUTAOUAIS

Températures supérieures à la normale et précipitations inférieures à la normale. Beau avec pluie occa-

sionnelle du 1<sup>er</sup> au 4. Partiellement nuageux avec de nombreuses averses du 5 au 8. Beau du 9 au 17. Pluie du 18 au 20. Averses dispersées le 21. Pluie du 22 au 27. Beau du 28 au 30.

### GASPÉSIE ET NOUVEAU-BRUNSWICK

Températures supérieures à la normale et précipitations inférieures à la normale. Partiellement nuageux avec averses occasionnelles du 1<sup>er</sup> au 4. Sec du 5 au 12. Nombreuses averses dispersées du 13 au 18. Pluie les 19 et 20. Partiellement nuageux les 21 et 22. Pluie passagère du 23 au 28. Beau les 29 et 30.

GRATUIT



## GUIDE D'IDENTIFICATION DE LA ROUILLE DU SOYA

Téléchargez gratuitement notre guide d'identification de la rouille du soya.

- Photos de la rouille du soya
- Photos des maladies similaires à la rouille du soya
- Stades végétatifs et reproductifs du soya

[www.lebulletin.com/herbicides/2005rouillesoya.pdf](http://www.lebulletin.com/herbicides/2005rouillesoya.pdf)

**30, 31 août et 1er septembre**



**EXPO-CHAMPS**

**2005**



**Site St-Lihore**

*Sortie 147*

Autoroute 20 (Jean-Lesage)



*En 2004*

**8 500 visiteurs & 110 exposants**

# Kverneland

## Les nouvelles charrues semi-portées BE/BM



### NOUVEAUTÉS

- Deux versions de perche offertes:  
XP pour les sols plus argileux et HD  
pour les sols moyens à sablonneux
- Attelage à hauteur ajustable
- Roue arrière dotée d'un pneu  
Michelin 420/65R24
- Châssis 200 x 250
- Fixation double de la perche au châssis
- Support de coutre ultra résistant
- Conduit hydraulique avec accumulateurs
- Pivot de la roue arrière redessiné
- Plaque d'ancrage de la perche renforcée
- Et plus encore...

### AUTRES MODÈLES OFFERTS



Charrues portées  
réversibles



Charrues semi-portées  
réversibles



Charrues portées  
conventionnelles

### POUR PLUS D'INFORMATION, CONTACTEZ



**KVERNELAND GROUP NORTH AMERICA INC.**  
1200, rue Rocheleau  
Drummondville (Québec) J2C 5Y3  
Tél.: (819) 477-2055 | Téléc.: (819) 477-9062  
Courriel: kvcanada@kvernelandgroup.com  
Internet: www.kvernelandgroup.com