LAIT MOULÉE ROBOT ÉCONOMIQUE / **MACHINERIE** PNEUS RADIAUX 2.0 / **GUIDE SEMENCES MAÏS 2018**

le Bulletin des agriculteurs

CHARLES MARCIL, LE LIBRE-PENSEUR

6,95 $ / POSTE-PUBLICATION / CONVENTION 40069240

LA RÉFÉRENCE EN NOUVELLES TECHNOLOGIES DEPUIS 1918 **OCTOBRE 2017**

DuPont Pioneer croit qu'il ne faut jamais cesser de s'améliorer. Les récoltes, les gens et les collectivités dont nous sommes si fiers doivent toujours viser de nouveaux sommets. Vive les hommes et les femmes qui ne cessent jamais de faire toujours mieux.

DUPONT
PIONEER

#toujoursmieux

®, MC, MS, marques de commerce et marques de service de DuPont, Pioneer ou leurs propriétaires respectifs. © 2017 PHII.

SOMMAIRE

VOLUME 100 / NUMÉRO 9

En page couverture : Charles Marcil est producteur de grandes cultures à Carignan, un village situé sur la Rive-Sud de Montréal. Photo : Nicolas Mesly.

CHRONIQUES

Bouche à oreille 4
Billet 6
Point de vue 8
Infos cultures 25
Marché des grains 40
Infos élevages 54
Info branché 57
Mieux vivre 58
Agriculture de précision 65
C'est nouveau 67
Météo 73
Dans le champ 78

EN COUVERTURE

Charles Marcil, le libre-penseur 10

CULTURES

Agrandir par l'intérieur 18
Pneus radiaux 2.0 22

CAHIER FOURRAGE

Des légumineuses fourragères au menu 33

ÉLEVAGES

Employés heureux, patron heureux 41
Recherche de la perfection en gestion 45
Remplacer la moulée robot 49

FRUITS ET LÉGUMES

Pour en finir avec l'ail de Chine 59

DANS CE NUMÉRO ▸ ALLEZ À LA PAGE 16

Repensez vos façons de faire

Découvrez comment les nouveaux tracteurs de la série Steiger® CVXDrive[MC] offrent l'équilibre parfait entre la puissance et le contrôle.

L'agriculture sur les bancs d'école

Enseigner l'agriculture aux enfants ? Tout autour du monde, il s'agit d'une idée qui fait tranquillement son chemin. En Australie, certains cours d'agriculture ont leur place dans les écoles, alors qu'au Kenya, le sujet est déjà enseigné dans les écoles primaires et secondaires. Les Philippines se sont récemment jointes au mouvement et projettent d'instaurer ces cours dans leurs écoles publiques. Un nombre croissant d'éducateurs constate les bienfaits de ces cours sur les enfants. En effet, étudier l'agriculture permet aux enfants de développer de précieuses compétences liées aux sciences, à la nutrition et au travail d'équipe. Dans plusieurs pays, ces cours visent aussi à intéresser les élèves aux professions liés au domaine. En Amérique du Nord, les cours d'agriculture sont encore réservés aux formations postsecondaires. Cependant, un désir de la part des écoles de se rapprocher du secteur agricole se fait sentir. Aux États-Unis, les visites sur les fermes se popularisent, alors qu'au Canada, la création de potagers fait maintenant partie du quotidien de nombreux écoliers.

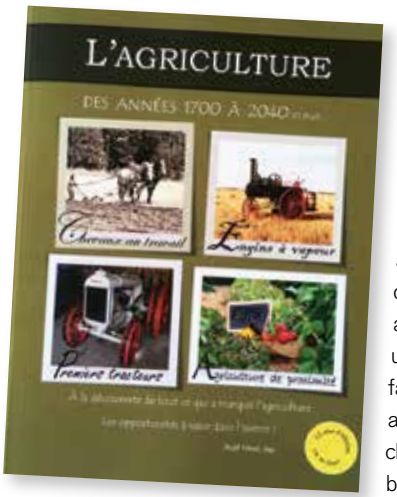
Source : rappler.com

Un peu de lecture

Il se publie de nombreux ouvrages en agriculture. Deux livres ont particulièrement retenu l'attention du *Bulletin*.

La famille Van Winden n'a plus besoin de présentation. Son apport au secteur agricole et horticole du Québec est indéniable. L'auteure Céline Daignault a retracé l'histoire de cette famille au destin hors du commun dans le livre ***Un rêve cultivé*** publié aux éditions MacNicol. Truffée de photos d'époque et d'anecdotes, cette œuvre se lit comme un roman. On y suit à travers les pages les péripéties des trois frères John, Pierre et Arie Van Winden. Partis des Pays-Bas dans une Europe en plein bouleversement, les trois jeunes hommes viennent s'établir au Québec. On y découvre comment s'est déroulé l'établissement de la famille dans les terres noires, de nombreuses années de dur labeur avant d'en arriver aux entreprises maraîchères que l'on connaît aujourd'hui. Enfin, un récit à lire !

Source : Éditions MacNicol



Amateurs de photos anciennes, de faits relatant l'histoire de l'agriculture, vous serez comblés par ce dernier-né de l'auteur Noël Vinet. ***L'agriculture des années 1700 à 2040 et plus*** est un ouvrage qui ratisse large. Un chapitre est consacré aux plus grands fabricants d'équipements agricoles. On y apprend comment John Deere, un jeune américain de 33 ans, fabrique la première charrue en acier en 1837. Une révolution : les charrues sont alors en bois et se brisent facilement. L'histoire du premier tracteur produit en série est relatée. On le doit à Henry Ford qui était d'ailleurs né sur une ferme. L'auteur fait de la place aux collectionneurs du Québec qui se passionnent pour les équipements anciens. On y voit des photos de quelques équipements inusités, comme une trépigneuse, qui mettait des animaux à contribution pour actionner des machineries.

Source : noelvinet@gmail.com

Une vie sur quatre orteils

Le cheval est un animal formidable : lui et ses proches cousins, le zèbre et l'âne, sont les seuls animaux au monde à posséder seulement quatre orteils. Pourtant, les ancêtres de ces animaux étaient munis de 14 orteils, quatre orteils à l'extrémité de leurs membres antérieurs et trois aux membres postérieurs. Pourquoi une telle transformation ? Des chercheurs de l'Université de Harvard auraient récemment trouvé la réponse. Les ancêtres des chevaux étaient beaucoup plus petits. Ils avaient ainsi besoin de tous leurs orteils pour distribuer les chocs encourus par la course et le saut. En évoluant, les chevaux ont grossi et leurs orteils aussi : celui du milieu s'est élargi, offrant une stabilité accrue pendant la course. Cette évolution leur aurait également permis d'économiser davantage d'énergie. Selon les biologistes, un nombre d'orteils réduit serait synonyme d'un pas de course plus efficace. Avec le temps, les chevaux ont fini par perdre presque tous leurs orteils au profit de la vitesse et de la stabilité. Grâce à sa force et à sa rapidité, ce quadrupède est ainsi devenu un des plus fidèles compagnons de l'humain.

Source : theguardian.com

Alimenter sa ferme au fumier

Albert Straus, un fermier californien, a atteint l'objectif qu'il cultivait depuis le début de sa carrière : exploiter une ferme écoresponsable. Son arme secrète ? La bouse de vache. En tant que producteur laitier, la ressource était abondante. Aujourd'hui, son fumier lui permet de produire l'énergie nécessaire pour alimenter sa ferme en électricité et en eau chaude. Tous les jours, 151 hectolitres (4000 gallons) de bouses de vaches sont récoltés, puis les matières solides sont séparées des matières liquides. Alors que les solides sont utilisés comme fertilisants, les liquides sont placés dans un bassin où des microbes en digèrent les sucres et les amidons pour les transformer en méthane, le gaz qui alimente entièrement la ferme. Le projet d'Albert Straus ne s'arrête pas là : le fermier a également investi pour permettre à son camion d'être alimenté par le méthane produit par ses vaches.

Source : modernfarmer.com

Le secret des citrouilles géantes

Chaque automne, un peu partout dans le monde, des communautés se rassemblent autour d'un évènement bien particulier : le concours de la plus grosse citrouille. Ces courges géantes ont de quoi impressionner. En Amérique du Nord, le record de la plus grosse citrouille est détenu par un spécimen de 1011 kg (2230 lb), un poids qui se rapproche de celui d'une petite voiture ! La culture des citrouilles géantes se perfectionne d'année en année : il y a 15 ans, il était encore difficile d'imaginer une citrouille dépassant les 454 kg (1000 lb). Leur culture est à présent un véritable art : les citrouilles sont conservées à des températures précises et leur peau est soigneusement protégée de la chaleur et du froid. Cependant, pour produire un géant, c'est avant tout la génétique qui prédomine. Les graines issues des lauréates des années précédentes sont sélectionnées pour devenir les championnes de demain. La course à la plus grosse citrouille n'est pas près de s'achever. En effet, les scientifiques estiment que les citrouilles auraient le potentiel d'atteindre les 9070 kg (20 000 lb) !

Source : smithsonianmag.com

BILLET

PAR MARIE-CLAUDE POULIN

VERS UNE POLITIQUE BIOALIMENTAIRE ORIENTÉE CONSOMMATEURS

Le 10 septembre dernier, j'ai fait une chose que je n'avais pas faite depuis longtemps et qui me manquait. Je suis allée aux Portes ouvertes sur les fermes du Québec. Pendant de nombreuses années, j'y allais régulièrement, et ce, même si j'ai la chance de visiter régulièrement des fermes dans le cadre de mon travail. J'élaborais un horaire pour la journée, tentant de couvrir le plus de productions possible en parcourant le moins de kilomètres possible. Cette année, je me suis laissée tenter par le volet urbain de l'activité, soit celui sur l'esplanade du Parc olympique. Il fallait voir les enfants se pâmer devant le spectacle de la tonte d'un mouton ou de la traite d'une vache. Je ne peux que saluer cette initiative de l'Union des producteurs agricoles qui permet de rapprocher les gens de la ville, les consommateurs, des producteurs agricoles. Le développement des circuits courts a grandement contribué à renforcir ce lien aussi ces dernières années.

Cette relation consommateur-producteur est devenue incontournable. Les producteurs ont plus que jamais besoin de sentir le soutien des gouvernements, mais aussi des consommateurs. Surtout avec la renégociation de l'ALÉNA (Accord de libre-échange nord-américain) qui menace, encore une fois, la gestion de l'offre. Sans compter que l'Accord Canada-Europe entrera en vigueur cet automne. On le sait depuis un bout de temps, on en parle, mais là, ça y est, les fromages du Vieux Continent vont débarquer en plus grande quantité sur nos étals dans les prochains mois. Les quotas supplémentaires octroyés dans cet accord prévoient quelque 17 700 tonnes de fromage européen supplémentaires. On n'en mangera pas davantage du fromage… la concurrence sera très forte. La demande pour le lait produit localement diminuera sans doute du même coup. Espérons que les gens resteront fidèles à leurs marques québécoises.

Le ministre de l'Agriculture du Québec Laurent Lessard l'a annoncé récemment, les consommateurs seront également au cœur de la future politique bioalimentaire du Québec. Depuis un an, le ministère consulte. Il y a eu trois rencontres préparatoires, notamment pour mettre la table du Sommet sur l'alimentation qui se tiendra en novembre. Tout un processus qui mènera à l'élaboration de la politique que le ministre prévoit déposer au printemps 2018. L'orientation globale de cette politique est donc claire : on doit satisfaire les consommateurs d'ici et d'ailleurs. C'est inévitable, mais comment s'adapter à des besoins qui changent constamment ? À des besoins qui demandent parfois des investissements de plusieurs milliers de dollars ? Répondre aux normes européennes en bien-être animal, par exemple, représente des coûts énormes. Transformer ses bâtiments pour loger les truies en groupes, passer des vaches attachées à la stabulation libre, faire la transition d'une production conventionnelle à biologique… Tout ça demande investissements en argent, en temps et en main-d'œuvre. Il s'agit d'un défi énorme. La future politique bioalimentaire doit être accompagnée d'outils concrets pour aider les producteurs à atteindre cet objectif. Notre collaborateur Lionel Levac a eu la chance de discuter du sujet, justement, avec le ministre Laurent Lessard. Je vous invite à lire son point de vue à la page 8. Bonne lecture !

leBulletin des agriculteurs

LA RÉFÉRENCE EN NOUVELLES TECHNOLOGIES

RÉDACTION
Yvon Thérien, agr., éditeur et rédacteur en chef
yvon.therien@lebulletin.com

Marie-Claude Poulin, rédactrice en chef adjointe
marie-claude.poulin@lebulletin.com

Marie-Josée Parent, agr., journaliste
marie-josee.parent@lebulletin.com

Dany Derkenne, directeur artistique
dany.derkenne@lebulletin.com

COLLABORATEURS
Louis-Yves Béland, Jean-Philippe Boucher, Pierrette Desrosiers, Jean-Louis Dupont, Trudy Kelly Forsythe, Eric Godin, Lionel Levac, Nicolas Mesly, Céline Normandin, André Piette, Julie Roy, Caroline Thérien, Johanne van Rossum, Nicolas Witty-Deschamps.

PUBLICITÉ
Martin Beaudin, B.A.A., directeur de comptes
martin.beaudin@lebulletin.com
Tél. : 514 824-4621

Lillie Ann Morris, représentante en Ontario
lamorris@xplornet.com
Tél. : 905 838-2826

Luc Gagnon, rédacteur publicitaire
lucg@cybercreation.net

ABONNEMENT
1 an (11 numéros) : 55 $
3 ans (33 numéros) : 122 $

Anne-Marie Gignac, service à la clientèle
services.clients@lebulletin.com
Tél. : 450 486-7770, poste 226

6, boulevard Desaulniers, bur. 200,
Saint-Lambert (Québec) J4P 1L3
Téléphone : 450 486-7770, poste 226
lebulletin.com

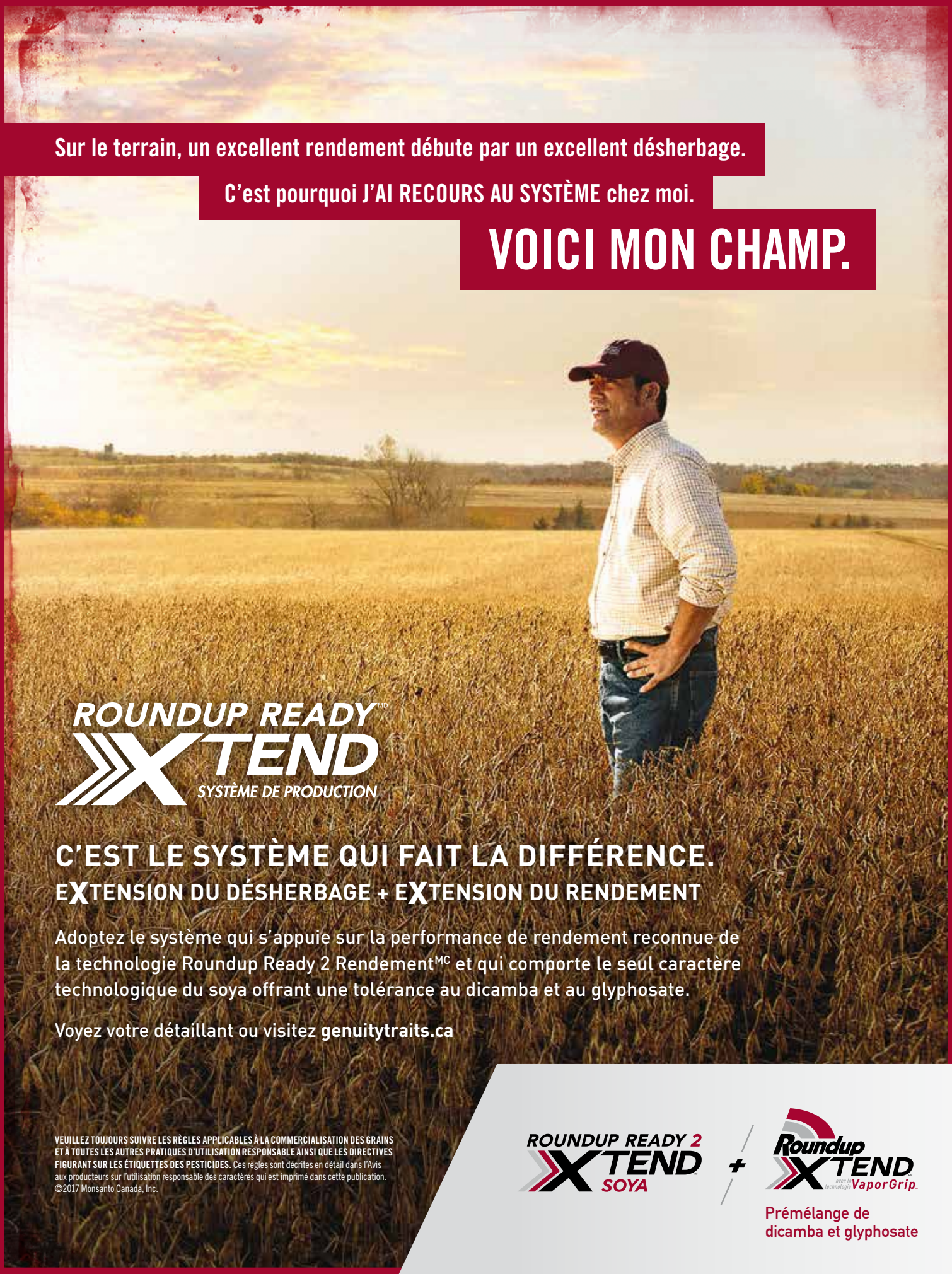
Les rédacteurs et rédactrices en chef, et les journalistes qui écrivent des textes informatifs ou d'opinion pour Grainews et pour la société en commandite Glacier FarmMedia font de leur mieux pour communiquer les informations, les analyses et les opinions les plus exactes et utiles qui soient. Toutefois, les rédacteurs et rédactrices en chef, les journalistes et la direction de Grainews et de la société en commandite Glacier FarmMedia ne peuvent garantir et ne garantissent aucunement l'exactitude des informations transmises dans leurs publications. L'utilisation ou la non-utilisation de quelque information que ce soit provenant de nos publications par le lecteur est à ses propres risques. Nous n'assumons de responsabilité pour aucune action ou décision prise par aucun lecteur, à partir de quelque information que ce soit provenant de nos publications.

Tous droits réservés 1991. Dépôt légal : Bibliothèque nationale du Québec. ISSN 0007-4446. Fondé en 1918, *Le Bulletin des agriculteurs* est indexé dans Repère. Envoi Poste-publication. Convention 40069240. Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Fonds du Canada pour les périodiques (FCP) du ministère du Patrimoine canadien. Postes Canada : retourner toute correspondance ne pouvant être livrée au Canada au *Bulletin des agriculteurs*, 6, boulevard Desaulniers, bur. 200, Saint-Lambert (Québec) J4P 1L3. U.S. Postmaster: send address changes and undeliverable addresses (covers only) to: Circulation Dept., PO Box 9800, Winnipeg (Manitoba) R3C 3K7.

DÉCLARATION DE CONFIDENTIALITÉ
La société en commandite Glacier FarmMedia s'engage à protéger votre vie privée. La société en commandite Glacier FarmMedia ne recueillera de renseignements personnels que si des motifs reliés à nos activités commerciales le justifient de façon raisonnable. D'autre part, dans le cadre de notre engagement à optimiser notre service à la clientèle, il peut arriver que nous partagions des renseignements personnels avec nos sociétés affiliées ou nos partenaires commerciaux stratégiques. Pour en savoir plus sur la façon dont nous recueillons, utilisons et divulguons les renseignements personnels, veuillez consulter notre Politique de confidentialité à la page Web http://farmmedia.com/privacy-policy, ou écrire à : Officier de protection de la vie privée / Privacy Officer, P.O. Box 9800, Station Main, Winnipeg (Manitoba) R3C 3K7.

À l'occasion, nous partageons notre liste d'abonnés avec des firmes de bonne réputation dont les produits et services pourraient vous intéresser. Si vous préférez ne recevoir aucune offre de la part de ces firmes, veuillez communiquer avec nous à l'adresse susmentionnée, ou nous téléphoner au numéro : 1 800-665-0502.

Financé par le gouvernement du Canada | Canada | Alliance for Audited Media


Sur le terrain, un excellent rendement débute par un excellent désherbage.
C'est pourquoi J'AI RECOURS AU SYSTÈME chez moi.
VOICI MON CHAMP.
ROUNDUP READY MD
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION
C'EST LE SYSTÈME QUI FAIT LA DIFFÉRENCE.
EXTENSION DU DÉSHERBAGE + EXTENSION DU RENDEMENT
Adoptez le système qui s'appuie sur la performance de rendement reconnue de la technologie Roundup Ready 2 Rendement MC et qui comporte le seul caractère technologique du soya offrant une tolérance au dicamba et au glyphosate.
Voyez votre détaillant ou visitez genuitytraits.ca
VEUILLEZ TOUJOURS SUIVRE LES RÈGLES APPLICABLES À LA COMMERCIALISATION DES GRAINS ET À TOUTES LES AUTRES PRATIQUES D'UTILISATION RESPONSABLE AINSI QUE LES DIRECTIVES FIGURANT SUR LES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. Ces règles sont décrites en détail dans l'Avis aux producteurs sur l'utilisation responsable des caractères qui est imprimé dans cette publication.
©2017 Monsanto Canada, Inc.
ROUNDUP READY 2 XTEND SOYA
+
Roundup XTEND avec la technologie VaporGrip
Prémélange de dicamba et glyphosate

PROPOS RECUEILLIS PAR LIONEL LEVAC

PRIORISER LES CONSOMMATEURS ET SÉCURISER LES PRODUCTEURS

À quelques semaines de la tenue du Sommet québécois sur l'Alimentation, Lionel Levac a rencontré le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et a discuté avec lui des derniers préparatifs de l'événement.

Quelle sera la grande orientation de la politique bioalimentaire ?
Pour qui produit-on ? Pour les consommateurs, surtout ceux d'ici, mais aussi ceux de nos marchés extérieurs. Donc, la Politique bioalimentaire sera orientée vers les consommateurs. Cependant, elle doit aussi encourager et stimuler les agriculteurs à continuer de développer une agriculture dynamique et efficace qui devra de plus en plus constituer une assise économique pour le Québec et ses régions.

Les agriculteurs n'ont donc pas à s'inquiéter de la future politique?
Satisfaire les consommateurs avec nos productions, personne n'est contre cet objectif. Et pour répondre aux besoins des consommateurs, il faut des gens intéressés à produire. Je veux du concret et aussi que les initiatives viennent du milieu, des partenaires. On doit donc, rapidement, créer les conditions favorables et mettre fin à l'incertitude qui indispose les agriculteurs et qui est un frein à l'investissement en agriculture.

Vous pensez surtout sécurité du revenu, c'est ça?
Oui, mais beaucoup plus large que cela. Pour ce qui est de la sécurité du revenu, avec l'accord sur le Partenariat canadien pour l'agriculture, conclu cet été et qui s'appelait auparavant le Cadre stratégique agricole, nous sommes maintenant assurés que les versements fédéraux seront équivalents à ce qu'ils étaient dans l'ancien accord. Il me reste à négocier les modalités avec le ministre fédéral Lawrence MacAulay. Et je veux que ce soit fait avant la fin de l'année, en prévision de l'entrée en vigueur du Partenariat en avril 2018. Donc, pour la sécurité du revenu, on peut penser à environ 360 millions répartis sur cinq ans, sur les quelque 540 M$ qui nous reviennent. Avec le nouveau partenariat, on a la flexibilité que nous souhaitions.

L'insécurité a-t-elle d'autres sources?
Bien sûr et nous travaillons activement à ce que la renégociation de l'ALÉNA (Accord de libre-échange nord-américain) n'affecte pas la gestion de l'offre. Il faut que cela se règle vite pour rassurer tout le monde. D'ailleurs, en ce qui concerne le lait, nous ne sommes pas la cause des difficultés des Américains. Il y a surproduction sur le marché américain, un point c'est tout. Nous continuons aussi à faire pression sur Ottawa pour que le programme d'aide, de compensation ou de transition, à la suite de l'entrée chez nous de volumes supplémentaires de fromages européens, joue vraiment son rôle. Il faut plus d'argent. On veut savoir comment vont s'articuler les prochains volets. Pour le premier, la caisse a été vidée en une semaine. De nombreux producteurs n'ont pas postulé. Aussi, nous surveillons de près les discussions entourant l'augmentation du quota global de production laitière au pays, due à une demande croissante pour le lait de transformation. Il ne faut surtout pas que le Québec voie sa part diluée dans la distribution.

Qu'en est-il du programme québécois pour les infrastructures?
Il y a 95 millions de dollars. Compte tenu des grands besoins en constructions et mise à niveau des équipements, dans le porc en particulier, mais aussi dans le lait et d'autres secteurs, on va revenir avec de nouvelles sommes au cours des prochaines années. Les producteurs nous le disent, ils ont besoin d'aide pour améliorer leur compétitivité, leur productivité et leur efficacité. La prévisibilité est la meilleure amie de l'investissement à long terme.

LAURENT LESSARD
Ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Les entreprises en transformation ont-elles aussi besoin de soutien?
Bien sûr. La Politique bioalimentaire impliquera une action concertée de l'État avec ses partenaires, dont les transformateurs. 70 % de nos produits agricoles sont envoyés à la transformation.

Qu'en est-il du rôle des distributeurs?
Il faut qu'ils améliorent encore leur offre de produits du Québec. À ce sujet, je constate que les consommateurs ont un pouvoir réel sur les grands distributeurs. Même si la propriété de ces entreprises n'est pas québécoise, le choix des consommateurs pour des produits locaux leur dicte la direction à suivre et les oblige à faire de la place aux produits d'ici.

Avez-vous quelques mots à ajouter à propos du resserrement du règlement sur les pesticides et la prescription obligatoire d'un agronome?
J'ai pleine confiance aux agronomes. Par ailleurs, vous vous souvenez de la crise du phosphore il y a une vingtaine d'années? Aujourd'hui, ce sont les pesticides… et on devrait pouvoir en réduire considérablement l'usage comme a on a réussi avec le phosphore.

Lionel Levac est journaliste spécialisé en agriculture et agroalimentaire. Il collabore à certaines émissions de Radio-Canada et tient un blogue sur le site Agro Québec.

TROIS FAÇONS DE PERDRE VOTRE AZOTE.

UNE FAÇON REMARQUABLE DE LE GARDER.

Plus de la moitié de votre azote stabilisé peut disparaître en raison de la volatilisation de l'ammoniac, la dénitrification et le lessivage des nitrates. Sécurisez votre investissement d'azote et votre potentiel de rendement avec le stabilisateur d'azote AGROTAIN® PLUS. Cette technologie avec brevet en instance contient un inhibiteur d'uréase plus un inhibiteur de nitrification prouvés, ce qui en fait le seul produit pour une utilisation dans les solutions d'urée et de nitrate d'ammonium ou de fumier liquide avec deux inhibiteurs prouvés qui protègent contre les trois formes de perte d'azote. Demandez à votre détaillant si le stabilisateur d'azote AGROTAIN® PLUS est la solution qui vous convient.

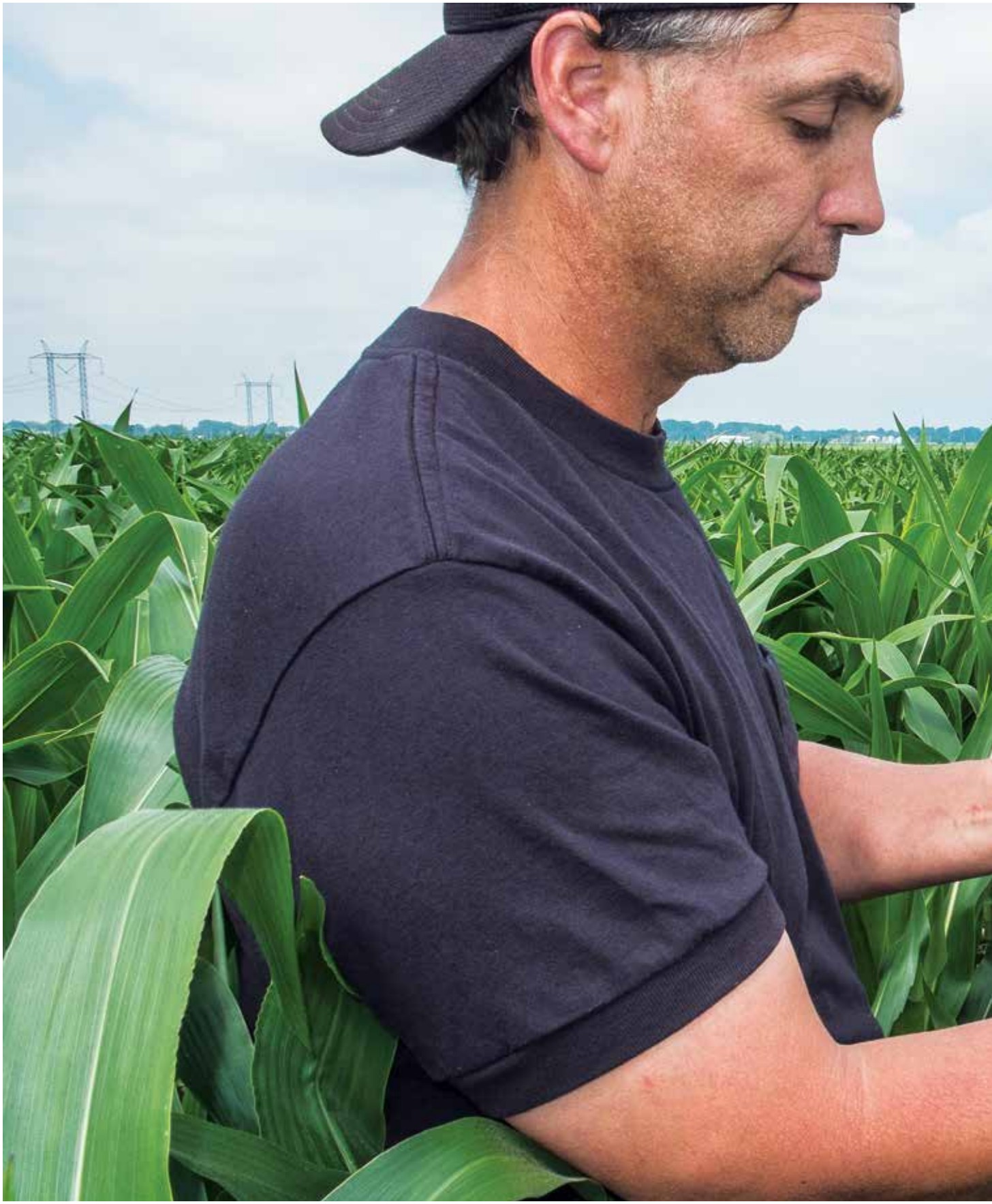
AGROTAIN®
+PLUS

AGROTAIN® et le logo AGROTAIN sont des marques de commerce de Koch Agronomic Services, LLC. et le logo Koch est une marque de commerce de Koch Industries, Inc. © 2016 Koch Agronomic Services, LLC.

KOCH™
AGRONOMIC SERVICES

THE POWER TO MAKE THINGS GROW

PAR NICOLAS MESLY



PHOTOS : NICOLAS MESLY

Charles Marcil, le libre-penseur

Charles Marcil cultive 345 hectares de grandes cultures en misant sur le semis direct et en visant le semis sur couverture végétale permanente. Pourquoi ? Pour moins dépendre de l'agrochimie et réduire ses coûts de production.

Charles Marcil examine le stade en croix d'un plant de maïs.

« Quand il a fallu passer d'un tracteur de 170 forces pour remorquer une charrue de cinq versoirs à un tracteur de 230 forces pour remorquer une charrue de trois versoirs dans certains champs, je savais qu'il fallait changer de philosophie », raconte Charles Marcil, producteur de grandes cultures à Carignan, un village situé sur la Rive-Sud à une quinzaine de minutes du centre-ville de Montréal, quand il n'y a pas de trafic.

Pour ce diplômé en gestion et exploitation d'entreprise agricole du Cégep de Saint-Jean (1991), la course à de la plus grosse machinerie ne réglera pas un constat sans appel sur son entreprise : les coûts de production augmentent et les rendements diminuent. Le cœur du problème, c'est que le sol des 125 ha de la ferme familiale et des 220 ha loués ou cultivés à forfait est généralement composé d'une double couche argileuse, une en surface et l'autre en profondeur, ce qui engendre de sérieux problèmes de compaction. « Même un aveugle pouvait voir où l'on passait avec la machinerie dans les champs », raconte-t-il.

Charles Marcil a choisi un semoir de précision Väderstad de huit rangs, acquis au coût de 100 000 $, parce que l'engin est multifonctionnel.

Le semoir Väderstad est conçu de façon à procurer un accès rapide et facile pour changer le calibrage du semis, par exemple du maïs au soya.

Pour renouer avec la rentabilité, Charles Marcil décide d'abandonner la charrue en 2010 pour se tourner vers le semis direct. Le but : redonner une santé à ses sols, en éliminant la compaction au premier chef. « Ma décision a été agronomique, puis économique », dit-il.

REDONNER UNE SANTÉ AU SOL

Son premier geste consiste à épurer le parc de machinerie : en plus de l'élimination de la charrue (elle n'a servi que dix minutes pour remblayer un mini fossé au cours des cinq dernières années), on dit au revoir au vibroculteur, au chisel et au rouleau.

On mise en même temps sur le drainage et le nivelage. Déjà, en 2008, Charles Marcil avait constaté l'effet de champs bien drainés lorsque les rendements de soya avaient augmenté de 85 % pour se chiffrer à une moyenne de 4,2 t/ha. Dès 2010, le producteur incorpore la culture de blé dans sa rotation maïs-soya. Récoltée fin juillet, la céréale permet les travaux aux champs : il s'agit de doubler les drains et de niveler les champs « ceux les plus en manque d'amour », selon des plans précis basés sur les cartes de rendement. En 2016, 75 000 $ ont été investis pour réaliser ces travaux. « Ces investissements se payent >

Ferme de Charles Marcil

Lieu : Carignan.
Superficie : 125 ha en propriété et 220 ha loués.
Type de sol : Argiles Providence et Sainte-Rosalie.
Cultures : Maïs-grain, soya et blé.

JOHN DEERE | JLD-LAGUË

NOUVEAUX
TRACTEURS DE LA **SÉRIE 5R**

CONFORT INCOMPARABLE

Cabine haut de gamme avec des coussins plus épais, un siège pivotant et chauffant et la suspension de cabine en option.

MANIABILITÉ LÉGENDAIRE

Rayon de braquage 8 % plus serré grâce à un empattement de 88,6 po.

VUE PANORAMIQUE

Toit panoramique en option qui améliore la visibilité en hauteur de 80 %.

TRANSMISSION FACILE À UTILISER

Deux options de transmissions entièrement électroniques permettent le changement de rapports et de gammes sans embrayage ni arrêt.

INTELLIGENT ET SIMPLE D'UTILISATION

L'afficheur numérique sur le montant de coin est doté d'instruments à la fine pointe, tout en améliorant une visibilité vers l'avant.

TRACTEUR
HAUT DE GAMME.

CARACTÉRISTIQUES
HAUT DE GAMME.

EXPÉRIENCE
HAUT DE GAMME.

Communiquez avec votre représentant
pour en faire l'essai dès aujourd'hui!

www.jldlague.com

16 SUCCURSALES POUR VOUS SERVIR ! **1 855 465-2483**

QUÉBEC

Ange-Gardien	**450 293-8146**
Chicoutimi	**418 668-5254**
Coaticook	**819 849-0300**
Laval	**450 661-9150**
Mirabel	**450 258-2492**
Pike-River	**450 248-7597**
Sherbrooke	**819 564-8850**
Ste-Agathe	**819 326-2655**
St-Anaclet	**418 722-7455**
St-Bruno (Lac St-Jean)	**418 668-5254**
St-Hyacinthe	**450 799-5533**
St-Pascal	**418 492-3068**
Varennes	**514 875-6688**

ONTARIO

Carp	**613 836-7191**
St-Isidore	**613 524-5353**
Winchester	**613 774-2883**

Un autre semoir Väderstad, cette fois pour semer blé, seigle et cultures de couvertures.

en trois ou quatre ans, selon les prix des grains », dit Charles Marcil, calculette en mains. Une même somme avait été prévue pour ces travaux en 2017, mais la pluie a stoppé l'élan du producteur. Pas question « de se tirer dans le pied » en rentrant de la machinerie dans des champs mouillés et argileux. Mieux vaut remettre les travaux à l'année prochaine.

Quoi qu'il en soit, ces travaux réalisés jusqu'ici ont, en partie, permis d'augmenter les rendements de maïs de 20 %. Ceux-ci oscillaient entre 7,5 t/ha et 9 t/ha en 2010 pour atteindre une moyenne de 12 t/ha ces dernières années.

TROIS MACHINES DANS UNE

Toujours dans l'optique d'épurer son parc de machinerie pour abaisser ses coûts de production, Charles Marcil n'aura gardé son semoir de 12 rangs Great Plains qu'une saison. « Ce n'était pas pour moi. Je cultive 67 ha dans 17 champs différents », explique le producteur. En 2016, ce dernier se tourne alors vers un semoir de précision Väderstad de huit rangs, acquis au coût de 100 000 $, mais multifonctionnel. Le planteur permet certes de semer du maïs à 30 po ou du soya à 20 po. Mais il peut aussi servir d'applicateur d'engrais liquide, par exemple du 32-0-0 en post-levée dans le maïs. À la limite, en changeant les disques, le planteur peut avoir une troisième fonction, celui de tasse-résidus. Mais Charles Marcil n'en a pas encore fait l'emploi. « Le but du jeu est d'être le plus polyvalent avec le moins d'équipement possible », poursuit le producteur. Le semoir porté Väderstad a aussi l'avantage de se replier à l'arrière du tracteur sur une largeur de 3 m, une donne importante dans son coin de pays où la ville gruge la campagne à une vitesse effarante. Charles Marcil a vu 800 maisons pousser dans le périmètre de ses champs. Et il ne peut emprunter les routes étroites et achalandées avec de la grosse machinerie qu'avec un horaire précis, pour éviter de provoquer des embouteillages.

Le réservoir d'engrais est porté à l'avant du tracteur.

À LA RECHERCHE DE MEILLEURS RENDEMENTS

Dans sa quête de meilleurs rendements à moindre coût, Charles Marcil a fait en 2016 des tests d'azote à taux variable 180, 200, 220, 240 kg N/ha dans la culture de maïs en deux applications, soit au semis et en post-levée au stade de 6-7 feuilles. Le producteur choisit en général six variétés de maïs provenant de trois compagnies différentes et oscillant entre 2750 et 3000 unités thermiques, pour répartir les risques.

« On n'a pas vu de différence de rendement visuellement ou avec le capteur de la batteuse entre ces différents taux d'application », dit le producteur. Le rendement moyen a été de 10,7 t/ha cette année-là. Le producteur attribue ce résultat mitigé à la mauvaise gestion des résidus de l'année précédente. Mais surtout au printemps froid qui n'a jamais permis au sol argileux de se réchauffer pour donner un lit de semence propice au bon développement des plantules.

En 2017, toutefois, Charles Marcil a joué sur des taux d'application variant entre 180 et 220 kg N/ha, sans pousser à un taux de 240 kg N/ha, jugeant que ce dernier n'est pas rentable. Dans les champs drainés, « le maïs est de toute beauté », mais l'heure de vérité viendra cet automne à la lecture des rendements lors du passage de la moissonneuse.

L'ACCIDENT QUI A CHANGÉ SA VISION

Le premier juillet 2014, Charles Marcil roulait à près de 20 km/h quand sa tête a violemment heurté le toit de la cabine de son tracteur. Il n'avait pas vu une profonde rigole dans un des champs loués. Après avoir consulté trois neurologues sur une période de deux ans, on lui donne un diagnostic de sclérose en plaques, car il en a tous les symptômes (perte de mémoire et d'équilibre, fatigue chronique). Et on lui prescrit une pilule pour combattre la terrible maladie, explique-t-il. Mais le producteur n'a jamais cru à ce diagnostic. Par l'intermédiaire de sa chiropraticienne, il consulte un de ses collègues à New York en septembre 2016. Ce dernier trouve l'origine du problème – une vertèbre cervicale déplacée – et le règle séance tenante.

Charles Marcil fait un parallèle entre le monde médical et le monde agricole soumis, selon lui, à une industrie chimique. « On nous prescrit des molécules, comme des fongicides, dont on n'a pas réellement besoin et qui s'ajoutent à nos coûts de production », dit-il. Aussi entend-il faire travailler la nature au profit de son entreprise. Son objectif personnel est d'arriver à faire du semis direct sur couverture permanente (SCV) d'ici trois ans. Cette méthode, croit-il, diminuerait son coût de production en faisant appel à la résilience de la biodiversité dans ses champs plutôt qu'à des molécules ou à une surutilisation d'engrais chimique.

Le producteur est revenu à l'utilisation de cultures de couverture en 2016, après plus de 20 ans d'absence. En 2017, les 26 ha de blé ont été semés à la volée d'un mélange multiespèces (radis fourrager, radis huileux, etc.) à raison de 40-50 kg/ha. Et il entend aussi semer à la volée quelque 185 ha de soya avec du seigle d'automne à raison de 100 kg/ha et du blé en doublant le taux de semis de 200 kg à 250 kg/ha. « Mon entreprise est comme un paquebot et n'a pas l'agilité d'un *sea-doo*. Ça prend du temps à changer de direction, mais on va y arriver », dit-il.

Nicolas Mesly est agroéconomiste et journaliste pigiste spécialisé dans les enjeux agroalimentaires. Il couvre les grandes cultures pour *Le Bulletin*.

Pascal Larose, agr.
Conseiller spécialisé semences ELITE
La Coop fédérée

Des indices qui en disent long sur le comportement des hybrides

Il est possible d'acquérir une compréhension fine du comportement des hybrides de maïs ELITE en consultant le tableau du Guide de semences ELITE 2018. Grâce aux essais réalisés sur la Ferme de recherche La Coop, nous disposons d'une connaissance approfondie de chaque hybride qui va bien au-delà du nombre d'UTM. Dans la section du tableau portant sur la maturité des hybrides, on retrouve trois indices en plus des UTM. « Ces indices aident le producteur à gérer les risques tout au long de la saison », affirme l'agronome Pascal Larose, agr, conseiller spécialisé semences ELITE à La Coop fédérée.

Un premier indice est la **maturité relative**, qui indique l'humidité de l'hybride à la récolte. L'indice suivant porte sur la **maturité des soies**, c'est-à-dire l'apparition des soies. Le dernier est la **maturité physiologique**, qui correspond à l'apparition du point noir.

Voici comment mettre à profit ces indices. En consultant l'indice de maturité relative, on peut comparer l'humidité à la récolte de deux hybrides de maïs cultivés dans le même environnement. Dans des conditions similaires, chaque point d'écart équivaut à environ 0,5 % d'humidité à la récolte.

La sortie des soies constitue un indice d'une grande utilité dans une gestion de risques. Cet indice révèle si la sortie des soies sera hâtive ou tardive. « La pollinisation est l'étape critique dans le développement du plant, souligne M. Larose. Le rendement se détermine durant cette période. » Prenons l'exemple de l'hybride E67H92R. L'indice de sortie des soies est inférieur à l'indice de maturité relative. Cela indique que cet hybride est à floraison hâtive.

L'indice de la maturité physiologique repose sur la disparition de la ligne d'amidon ou l'apparition du point noir. Plus l'indice est élevé, plus l'hybride nécessitera une pleine saison de croissance en fonction de la maturité relative du maïs.

En ce qui a trait au comportement du maïs en fin de saison. Il y a un autre critère dont le producteur pourrait aussi tenir compte : la verdeur automnale (appelée aussi l'intégrité automnale). Certains hybrides possèdent la propriété de demeurer verts longtemps en automne. Cette caractéristique ne fait pas l'objet d'un indice comme tel. Dans le Guide, l'information se trouve dans les bulles de description des hybrides. « L'hybride E63G62 R en est un bon exemple, indique Pascal Larose. C'est un hybride qui possède une verdeur automnale incroyable. Ce caractère génétique permet à l'hybride d'être récolté tardivement à l'automne, si la période de récolte s'allonge. »

Pour en savoir plus sur les hybrides et leurs performances consultez le Guide semences ELITE à l'adresse suivante : elite.coop.

La nouvelle série de tracteurs Steiger® CVXDrive^{MC} : du contrôle en toute simplicité

Prenez le contrôle de la puissance la plus efficace

Une puissance adéquate est essentielle pour respecter les délais prévus. Cependant, cela peut parfois être un défi de tirer le maximum de tous ces chevaux, particulièrement lorsque vous poussez à fond lors du travail du sol et du semis, ou encore en tirant un chariot à grains lors de la récolte. La nouvelle transmission à variation continue CVXDrive (CVT) de Case IH vous met en contrôle et élimine la frustration.

« Les articulés sont les tracteurs les plus puissants sur le marché et le Steiger est le premier tracteur articulé à recevoir une transmission à variation continue », a déclaré Mitch Kaiser, directeur du marketing des tracteurs Case IH Steiger.

Cette puissante combinaison offre aux utilisateurs un contrôle et une productivité encore plus importants en tout temps, comparativement à un tracteur *powershift* traditionnel. Que ce soit pour des travaux de grandes cultures, tels que le semis ou l'application de fertilisants, ou encore pour des travaux comme la compaction de l'ensilage, le drainage ou le défrichage.

Encore mieux, ce niveau de contrôle plus élevé vient sans complication. Le fonctionnement de la CVXDrive est très simple : vous la réglez, puis vous passez à autre chose. Il suffit d'entrer la vitesse désirée entre trois pieds par minute jusqu'à 25 mph, puis la puissance requise, et la CVXDrive sélectionnera automatiquement la gamme la plus efficace.

La première transmission à variation continue pour un tracteur articulé offrant une pointe à 605 chevaux permet de faire les travaux habituels plus facilement en plus des travaux moins courants.

DANS LA VRAIE VIE

Jason Friesen exploite 16 000 acres de petites céréales en plus du canola, des pois et du quinoa, près de Watson, en Saskatchewan. Il a été parmi les premiers producteurs à travailler avec la nouvelle CVT. Il n'en croyait pas ses yeux.

« La CVT se comportait très bien, a déclaré Jason Friesen. Elle s'intègre bien à nos travaux. En étant capable de programmer le RPM du moteur en fonction de la vitesse d'avancement souhaitée, on peut maximiser les sorties hydrauliques. Ça a vraiment bien fonctionné. »

La CVT la plus solide sur le marché est offerte dans les tracteurs de la série Steiger qui produisent de 370 à 540 chevaux, avec une pointe pouvant aller jusqu'à 605 chevaux.

« Le CVXDrive offre de nombreuses améliorations aidant à la productivité grâce à son transfert de puissance fluide et transparent, à sa vitesse continue et à sa facilité de changement de direction », a déclaré Jason Kaiser.

Cet équilibre parfait de puissance provient de plusieurs caractéristiques du CVXDrive :

- La manette exclusive d'accélération scindée en deux sur l'accoudoir MultiControl permet au moteur d'optimiser la consommation de carburant et la réponse en fonction de la puissance requise ;
- Trois commandes de vitesses préréglées permettent à l'utilisateur de passer en douceur entre ces vitesses. On peut programmer l'un des préréglages pour répondre aux besoins du travail actuel et assurer une vitesse constante lors de l'ensemencement en terrain accidenté ou encore pour simplifier les manœuvres avec le chariot à grains ;
- Une pédale d'accélérateur permet à l'utilisateur de contrôler la vitesse de manière plus efficace lors de l'attelage des équipements, le compactage ou la poussée des matériaux en vrac, le chargement et plus encore ;
- L'arrêt actif maintient le tracteur en place, peu importe la pente lorsque vous transportez ou que vous tirez.

Le CVXDrive fonctionne avec les mêmes commandes intuitives et faciles à utiliser que celles des tracteurs avec transmission à variation continue des séries Magnum^{MC}, Optum^{MC}, Puma® et Maxxum® de Case IH. L'accélérateur séparé en deux intégré à l'accoudoir MultiControl permet aux agriculteurs d'utiliser le tracteur aussi efficacement que possible dans toutes les situations.

Par rapport à ce qu'il utilise aujourd'hui à sa ferme, Gary Tappauf, qui exploite 18 000 acres dans le centre de l'Alberta, observe une simplification du fonctionnement avec le CVXDrive.

« La CVT était certainement plus efficace, ses contrôles plus aisés à comprendre et son utilisation plus facile pour un débutant, a déclaré Gary Tappauf. Le tracteur a un *joystick* qui commande la lame, et la CVT rend les ajustements très faciles à effectuer lorsque vous faites des fossés de drainage. »

OPTIONS ADAPTÉES À TOUTE SITUATION

Les Steiger sont offerts en 17 configurations différentes en version Quadtrac®, Rowtrac™, sur roues ou niveleuse. Les producteurs peuvent choisir entre la transmission éprouvée et efficace *powershift* PowerDrive ou la CVXDrive intelligente. Les producteurs apprécieront la précision et le contrôle qu'ils peuvent obtenir avec la transmission CVXDrive lors des semis, de l'application de fertilisants ou de la pulvérisation. De plus, la puissance à faible vitesse entraîne des performances accrues et des cycles plus rapides réduisant ainsi le glissement lors des travaux de labour ou de nivelage et le travail intensif du sol.

La transmission CVXDrive est une innovation majeure et l'une des nombreuses améliorations apportées à la gamme de tracteurs Steiger.

PUBLIREPORTAGE

POUR PLUS D'INFORMATION, VISITEZ CASEIH.COM/STEIGERCA

CASE IH AGRICULTURE

ON NE SUIT JAMAIS LES TRACES DE PERSONNE.

ON FAIT LES NÔTRES !

Quand vient le temps d'ouvrir la voie pour travailler plus efficacement, les tracteurs Steiger[MD], Quadtrac[MD], Steiger Rowtrac[MD] et Magnum[MD] Rowtrac de Case IH arrivent en tête du peloton. Tous présentent des caractéristiques novatrices conçues pour améliorer votre rendement. Notre concept exclusif à cinq essieux en est un excellent exemple; il assure un roulement plus doux et transfère davantage de puissance au sol, tout en réduisant les ornières et le compactage du sol. Et pour harmoniser encore davantage la machine à vos besoins, sélectionnez la transmission la plus adaptée au travail à accomplir. Nous vous proposons la nouvelle transmission à variation continue CVXDrive[MC], ou notre boîte automatique PowerDrive qui a fait ses preuves. Pour en savoir plus, consultez le site **caseih.com/tracks**.

AGRONOMIC DESIGN™

©2017 CNH Industrial America LLC. Tous droits réservés.
Case IH est une marque déposée utilisée sous licence ou appartenant à CNH Industrial N.V., ses succursales ou ses filiales aux États-Unis et dans de nombreux autres pays. www.caseih.com

RETHINK PRODUCTIVITY

175 CASE IH AGRICULTURE 1842-2017

PAR ANDRÉ PIETTE

Agrandir par l'intérieur

Dans certaines conditions, il peut être intéressant de combler un fossé ou d'éliminer une ligne d'arbres. Voici comment s'assurer que la surface récupérée aura une bonne fertilité.

On peut voir à gauche que les fossés ont été éliminés.

Compte tenu du prix d'acquisition des terres dans certaines régions, plusieurs producteurs cherchent à cultiver jusqu'au dernier recoin des surfaces qu'ils possèdent. On peut donc comprendre qu'ils soient parfois tentés de combler un fossé ou d'éliminer une ligne d'arbres*.

Une telle opération soulève deux défis. D'une part, on veut s'assurer qu'à terme, la surface récupérée possédera une fertilité comparable à celle du reste du champ. D'autre part, il faut prévoir – et pallier – les effets qu'aura le remplissage du fossé ou l'élimination de la ligne d'arbres sur l'ensemble du champ, notamment au chapitre du drainage.

Le deuxième défi est en fait le premier à aborder, considère l'ingénieure et agronome Odette Ménard, du MAPAQ-Montérégie Est. « Il faut se demander à quoi sert ce fossé ou cette ligne d'arbres, dit-elle. Ils ont inévitablement une influence sur le champ. Sur son drainage, évidemment, mais pas uniquement. Une ligne d'arbres peut créer un microclimat, par exemple. >

*Note : L'article 50.3 du Règlement sur les exploitations agricoles du MDDELC détermine les conditions légales de réalisation d'un tel chantier.

PHOTOS : YVON THÉRIEN ET ANDRÉ PIETTE

L'AGRICULTURE C'EST VRAIMENT ENRICHISSANT

Voici le nouveau programme de remises de la marque DEKALB[MD] à l'intention des producteurs : **Récoltez les Récompenses DEKALB[MC].**

Plus vous achetez de semences, plus vous pouvez économiser. Voyez votre détaillant de semences de marque DEKALB avant le **15 novembre 2017** pour savoir comment récolter un maximum de récompenses DEKALB.

OFFRE SPÉCIALE : Commencez par épargner 3 % sur tous vos achats de maïs et de soya si vous réservez au moins 50 sacs de maïs ou 100 unités de soya avant le 15 novembre 2017.

RÉCOLTEZ LES RÉCOMPENSES DEKALB[MC]

Si vous avez des questions sur le programme **Récoltez les Récompenses DEKALB[MC]**, composez le 1-84 GO-DEKALB

Monsanto Company est membre du groupe Excellence Through Stewardship[MD] (ETS). Les produits de Monsanto sont commercialisés conformément aux normes de mise en marché responsable de l'ETS et à la politique de Monsanto pour la commercialisation des produits végétaux issus de la biotechnologie dans les cultures de base. L'importation de ces produits a été approuvée dans les principaux marchés d'exportation dotés de systèmes de réglementation compétents. Toute récolte ou matière obtenue à partir de ces produits ne peut être exportée, utilisée, transformée ou vendue que dans les pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires ont été accordées. Il est illégal, en vertu des lois nationales et internationales, d'exporter des produits contenant des caractères issus de la biotechnologie dans un pays où l'importation de telles marchandises n'est pas permise. Les producteurs devraient communiquer avec leur négociant en grains ou acheteur de produit pour confirmer la politique de ces derniers relativement à l'achat de ces produits. Excellence Through Stewardship[MD] est une marque déposée de Excellence Through Stewardship.

VEUILLEZ TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. Les variétés de soya Roundup Ready 2 Xtend[MD] possèdent des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate et au dicamba. Les herbicides pour usage agricole qui contiennent du glyphosate détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le glyphosate et ceux qui contiennent du dicamba détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le dicamba. Contactez votre détaillant Monsanto ou appelez le support technique de Monsanto au 1-800-667-4944 pour connaître les programmes de désherbage recommandés avec le système de production Roundup Ready[MD] Xtend. **La technologie Roundup Ready[MD]** comporte des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate, un ingrédient actif des herbicides pour usage agricole de marque Roundup[MD]. Les herbicides pour usage agricole qui contiennent du glyphosate détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le glyphosate. Acceleron[MD], DEKALB[MD], DEKALB et le logo[MD], Récoltez les Récompenses DEKALB[MC], Genuity et le logo[MD], Refuge Intégral[MD], Roundup Ready 2 Xtend[MD], Roundup Ready 2 Rendement[MC], Roundup Ready[MD], Roundup[MD], SmartStax[MD] et VT Double PRO[MD] sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC. Titulaire de licence : Monsanto Canada Inc. LibertyLink[MD] et le logo de la goutte d'eau sont des marques de commerce de Bayer. Utilisation sous licence. Herculex[MD] est une marque déposée de Dow AgroSciences LLC. Utilisation sous licence. ©2017 Monsanto Canada Inc.

Éric Thibault pointe une zone anormalement foncée dans l'emplacement d'un ancien fossé. Cette zone témoigne d'une teneur élevée en matière organique. L'agronome se demande pourquoi elle s'est retrouvée à cette profondeur.

Si on les retire, quelque chose d'autre devra venir jouer le même rôle. Est-ce que cette *job* sera faite ailleurs?»

Selon Éric Thibault, du groupe-conseil Pleine Terre, dans la plupart des situations où l'on remblaie un fossé, des mesures palliatives sont nécessaires afin de ne pas affecter le drainage du champ. Elles sont particulièrement importantes si le champ affiche déjà une faiblesse à ce chapitre. L'agronome recommande d'installer un drain juste à côté de l'ancien fossé. Mieux encore: un de chaque côté. «Ce serait inutile de poser le drain au fond de l'ancien fossé, signale-t-il. La terre de remblai est très compactée et l'eau ne pourra pas s'y infiltrer.»

Le conseiller suggère aussi de conserver une rigole d'environ 30 cm de profondeur à l'emplacement du fossé. «Attention à l'érosion qui pourrait y survenir, prévient-il toutefois. Il pourrait être souhaitable d'empierrer certaines parties de la rigole, en particulier à proximité d'un cours d'eau.»

L'agronome rappelle au passage que ce serait du gaspillage de remblayer le fossé en totalité avec de la terre arable. Il souligne aussi que, comme dans le cas du nivellement, il est grandement souhaitable d'effectuer les travaux de remblayage quand le sol possède un taux d'humidité adéquat. À défaut, les travaux déstructureront – et compacteront- encore plus le sol.

Dans le cas d'une ligne d'arbres, on peut être confronté à différents types de situation. Il est possible que ceux-ci aient poussé dans le fond d'un fossé. Leur élimination et le remblayage subséquent du fossé exigeront donc des mesures de drainage palliatives. Ce sera le cas aussi même s'ils ne se trouvent pas dans un fossé. «Les arbres en bordure d'un champ en influencent le drainage, car ils font énormément de rétention d'humidité», indique Odette Ménard.

Troisième type de situation: la ligne d'arbres se trouve sur un digue de roches. Éric Thibault hausse les sourcils devant la perspective d'un tel chantier. Tout un contrat! Il faut supposer que le producteur le voit comme un investissement à très long terme… Quoi qu'il en soit, le terrain se fera tellement brasser qu'il sera souhaitable de mettre drain et rigole au menu.

Quel que soit le type de ligne d'arbres, une chose est sûre: d'un point de vue agronomique, il n'est jamais souhaitable d'enterrer les souches. «Elles ont un rapport C/N très élevé, explique Odette Ménard. Leur décomposition exige de l'oxygène. Si on les enfouit, elles se retrouveront en conditions anaérobies et au lieu de se décomposer, elles vont fermenter. Or, les plantes n'aiment pas pousser en conditions de fermentation.»

«Déchiqueter les souches peut constituer une bonne idée s'il s'agit d'espèces feuillues, poursuit-elle. On pourra étendre les copeaux à la grandeur du champ. Par contre, ce n'est pas recommandé avec les résineux. Leurs copeaux ne nourrissent pas le sol.»

«Dans la plupart des situations où l'on remblaie un fossé, des mesures palliatives sont nécessaires afin de ne pas affecter le drainage du champ.»

– Éric Thibault, agronome au groupe-conseil Pleine Terre

«Un éleveur pourrait aussi aménager l'ancien fossé en prairie. Des racines permanentes, c'est très bon.»

– Odette Ménard, agronome et ingénieure au MAPAQ

RÉTABLIR LA FERTILITÉ

Est-il possible de rendre un ancien fossé ou une ancienne ligne d'arbres aussi fertile que le reste du champ ? Les deux spécialistes estiment que oui, mais ils préviennent du même coup que cela demandera du temps et des mesures particulières. « Dans l'année qui suit de tels travaux, on obtient rarement le même rendement, prévient Éric Thibault. Par la suite, tout dépend des travaux. »

« Dans une ancienne ligne d'arbres qui a poussé dans une terre qui a déjà été cultivée, ça peut devenir beau vite, constate-t-il. Dans le cas d'un fossé, tout dépend du type de sol et de la façon dont le travail a été fait. À terme, un ancien fossé ne demeurera pas nécessairement moins fertile. Si le travail a été bien fait et qu'on a remblayé avec un *top soil* de qualité, il peut suffire de trois ou quatre ans pour que le rendement atteigne 80 % du niveau espéré. Évidemment, si l'on a conservé une rigole, le rendement de cette zone-là ne pourra pas rejoindre celui du reste du champ. »

« Il est préférable de ne rien brusquer, poursuit-il. Ce que je recommande, c'est d'analyser le sol, le chauler, le fertiliser et lui apporter un amendement organique, si possible. Ensuite, on fait un sous-solage et on sème un engrais vert, un mélange d'au moins deux espèces comme le radis fourrager et le ray-grass. »

Odette Ménard propose une stratégie semblable. « Remplir un fossé, c'est une affaire de quatre ans, pas d'un an, tranche-t-elle. On a grandement intérêt à y cultiver des plantes de couverture en mélange, et plus le mélange est diversifié, mieux c'est. Les racines occuperont différents volumes de sol et elles y exerceront diverses actions. De plus, elles auront différentes résistances et diverses vulnérabilités. C'est un travail d'équipe, en somme. » D'ajouter la conseillère : « Un éleveur pourrait aussi aménager l'ancien fossé en prairie. Des racines permanentes, c'est très bon. »

« Il est très possible que cette zone non productive vous tombe sur les nerfs, conclut-elle. Mais si l'on ne fait rien, elle ne redeviendra pas fertile. »

André Piette est un journaliste indépendant spécialisé en agriculture et en agroalimentaire.

Démonstrations offertes partout au Québec

LE TRAVAIL DU SOL STRATÉGIQUE
INCORPOREZ LES RÉSIDUS EN PROFONDEUR

Le déchaumeur à disques Rubin 12 de LEMKEN permet d'incorporer les résidus à une profondeur de travail que seul un cultivateur lourd (chisel) peut atteindre. Il convient parfaitement tant pour le déchaumage que pour un travail du sol primaire, et ce, même en présence d'un grand volume de résidus ou dans les sols lourds.

- Largeur de travail de 3 m à 7 m.
- Profondeur de travail de 3 po à 8 po.
- Direction stable sans dérive latérale grâce au design symétrique.
- Disques concaves crénelés et indépendants de 29 po.

LEMKEN
450 223-4622 | www.lemken.com

PAR LOUIS-YVES BÉLAND

Pneus radiaux 2.0

Les exploitations grossissent, le gabarit des tracteurs aussi. Les déplacements sur route sont plus fréquents. Autant de facteurs qui ont forcé les fabricants à revamper les pneus radiaux.

Malgré le fait que l'on néglige leur ajustement de pression, leur alignement et leur rotation, les pneus remplissent une noble tâche : transférer la puissance moteur disponible en puissance de traction. L'efficacité maximale au champ passe par une pression d'air adéquate dans les pneus et une répartition de charge optimale. Les pneus radiaux de technologie conventionnelle fonctionnent très bien, mais les fabricants offrent maintenant des pneus radiaux plus évolués, relevant la barre de l'efficacité d'un cran.

PLUS VITE, PLUS LOIN

Plusieurs facteurs ont créé le besoin de revamper les pneus radiaux conventionnels, notamment le fait que les exploitations agricoles grossissent sans cesse et que les déplacements sur route en tracteur font partie du quotidien. Ces utilisations routières ont forcé les fabricants à retourner à la planche à dessin afin de les rendre aussi agréables et durables que possible sur route.

Le gabarit des tracteurs vendus est un autre facteur guidant le changement. Sortez vos dépliants archivés de tracteurs d'il y a 20 ans, vous verrez que les puissances maximales des plus gros tracteurs de cultures en rang ne dépassaient pas 225 chevaux. Aujourd'hui, ces mêmes tracteurs fourniront au-delà de 400 chevaux. Puissance supplémentaire rime avec poids supplémentaire. Une contrainte de plus!

Malgré l'augmentation du poids des tracteurs, le sol, lui, est demeuré le même. Véritable frein à la productivité d'un champ, la compaction a une incidence négative sur le développement racinaire ainsi que sur la capacité du sol à retenir l'eau et les nutri-

Le gonflage adéquat des pneus offre le meilleur rendement au champ.

ments. Afin de limiter les dommages difficilement réversibles de la compaction, les pneus radiaux nouvelle génération ont de nouveaux mandats : réduire la compaction générée au champ en augmentant la surface de l'empreinte au sol et fonctionner à une plus basse pression qu'un pneu radial conventionnel. Voilà la ligne de pensée derrière la conception des pneus IF et VF.

PNEUS IF ET VF

Issus de nombreuses années de recherche, les pneus de type IF pour *increased flexibility* et VF pour *very high flexibility* ont la caractéristique d'avoir des flancs très flexibles ainsi que la capacité de porter plus de poids pour une même pression d'air. C'est ainsi qu'un pneu de type IF pourra supporter le même poids qu'un radial conventionnel avec 20 % moins de pression d'air. Amené différemment, on comprendra que gonflé à même pression, le pneu IF portera 20 % plus de charge qu'un pneu radial conventionnel. Dans le même ordre d'idée, un pneu VF aura 40 % plus de capacité de charge à égale pression qu'un radial conventionnel.

DEUX POIDS, DEUX MESURES

Le gonflage adéquat des pneus offre le meilleur rendement au champ. Le surgonflage des pneus, trop souvent vu sur les fermes, occasionne une perte d'efficacité et de traction. La conception d'un pneu radial standard ou nouveau genre est pensée afin que le pneu puisse se déformer maximalement et optimiser la surface de contact. Lorsque trop gonflé, vous aurez moins de puissance transmise au sol. Au final, cela se solde par une consommation de carburant supérieure par rapport au travail fait. Il n'est pas rare d'entendre parler d'un gain d'efficacité de l'ordre de 5 %, seulement en utilisant les pneus radiaux à la bonne pression.

La charge que devra supporter le pneu durant son travail dictera la pression d'air requise. La plupart des fabricants de pneus rendent facilement disponibles les caractéristiques techniques de leurs pneus. Une des mesures à utiliser afin d'ajuster la pression d'air des pneus est le rayon du pneu sous charge. Cette mesure devrait être respectée le plus possible et être une des lignes directrices d'ajustement de pression d'air. Par exemple, un tracteur fonctionnant au printemps avec un maximum de poids n'aura pas les mêmes besoins >

Avec le Evobib, Michelin offre un pneu dont la superficie de l'empreinte est variable selon la pression d'air interne.

DÉFI MAÏS Viser plus haut

COMMENT MESURER AVEC PRÉCISION LA COMPACTION DES SOLS ?

Dans cet épisode de Défi maïs, l'ingénieur Bruno Garon de la Caravane Santé des sols présente une manière simple de mesurer la compaction des sols.

À l'aide d'un cylindre, d'une masse et d'une balance, il nous explique les étapes à suivre pour mesurer la masse volumique du sol. Une masse volumique supérieure à 1,1 g/cm^3 pour un sol argileux réduit la quantité de racines et la capacité du sol à retenir l'eau.

Visitez LeBulletin.com, allez dans l'onglet Cultures et cliquez sur Défi maïs.

COMMANDITÉ PAR

BAYER

Science For A Better Life

SEMENCES PRIDE

en pression qu'en plein été alors qu'il est dépourvu de tout poids. C'est donc dire qu'en saison, selon le travail et la charge, cette mesure doit être prise et la pression ajustée.

UN CRAN DE PLUS

Michelin établit de nouvelles frontières quant à la multifonctionnalité des pneus. En effet, avec le Evobib, le fabricant offre un pneu dont la superficie de l'empreinte est variable selon la pression d'air interne. Ce pneu, jumelé avec un système de télégonflage, offrira une largeur maximale lorsque la pression est à son plus bas au champ. Les rangées externes articulées de crampons se déploient lorsque l'on diminue la pression au champ. Sur la route, une fois gonflé à une pression supérieure, le pneu roulera sur une bande plus étroite. Il en résultera une stabilité accrue ainsi qu'une résistance moindre au roulement. Les forfaitaires ou les producteurs ayant plusieurs sites distancés y trouveront leur compte, car la combinaison route-champ est une réelle contrainte.

L'ère techno frappe également dans le secteur des pneus. Il y a des applications mobiles pour trouver facilement la bonne répartition de charge ainsi que la bonne pression en fonction du travail effectué. Le télégonflage offert par diverses compagnies permet un match parfait entre les capacités du pneu, de sa charge appliquée et de son environnement. Cette fonctionnalité trouvera preneurs dans les prochaines années, surtout lorsque l'on pense aux grandes variations de poids observées en un court laps de temps sur une moissonneuse-batteuse lors de la récolte ou bien une citerne à fumier liquide. C'est donc dire qu'au-delà des pneus de tracteurs, il y aura des avancées concernant les pneus de machines tractées ou automotrices. L'avenir du pneu passera assurément par une adaptation rapide de celui-ci envers son environnement de travail afin d'exceller partout, sur la route ou au champ.

Louis-Yves Béland est enseignant en génie agroménanique à l'ITA de Saint-Hyacinthe et consultant en nouvelles technologies de l'agriculture de précision.

Une comparaison entre les pneus standard et des pneus de nouvelle technologie

Plus il y a de la pression dans un pneu, plus le sol est compacté. Michelin avait préparé une démonstration qui a attiré l'attention de plusieurs visiteurs à Expo-Champs, qui avait lieu en août dernier à Saint-Liboire. Les visiteurs ont pu comparer la compaction avec un pneu standard d'une pression de 41 lb/po^2 (PSI) (à gauche) avec un pneu de type VF (*very high flexibility*) gonflé à une pression de 23 lb/po^2 (à droite). La différence était notable : la profondeur des traces était de 10 po pour le pneu standard comparativement à seulement 8 po pour le pneu VF. Dans un sol moins compacté, les racines ont plus de facilité à se développer et à aller chercher les nutriments. Selon Michelin, on peut aller chercher jusqu'à 4 % plus de rendement en utilisant cette nouvelle technologie.

Un système de télégonflage permet d'ajuster la pression des pneus facilement sans s'arrêter.

Pneu standard gonflé à une pression de 41 lb/po^2.

Pneu de type VF gonflé à une pression de 23 lb/po^2.

PUBLICITÉ

Baisse de l'indice de chute dans le blé

Certains lots de blé semés hâtivement ont révélé un faible indice de chute. Dans un récent article, Dennis Pennington de l'Université de l'État du Michigan présente des nouveaux résultats de recherche qui pourraient expliquer pourquoi. Rappelons que l'indice de chute est calculé pour mesurer l'intégrité de l'amidon et se mesure en secondes. Un résultat plus élevé indique une meilleure qualité de l'amidon.

L'alpha-amylase est une enzyme présente dans le grain de façon naturelle. Si les grains commencent à germer sur l'épi, cette enzyme est active en coupant les longues chaînes d'amidon en sucres simples. Ceci diminue la qualité de la farine issue de ces grains pour la fabrication de pain, de biscuits, etc. En fait, l'indice de chute est fortement corrélé à la concentration en alpha amylase (voir graphique). Plus l'indice augmente, plus la concentration de l'enzyme diminue.

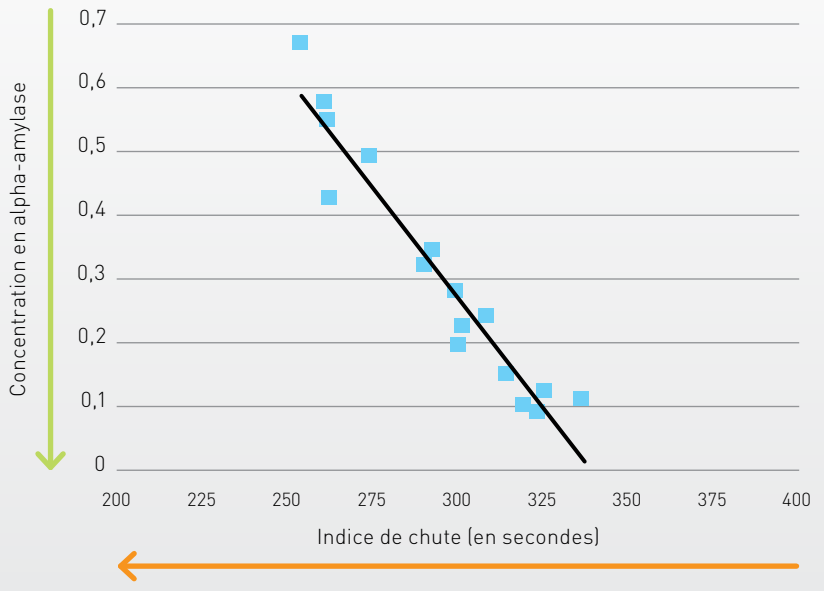
ALPHA-AMYLASE À MATURITÉ TARDIVE

La quantité d'alpha-amylase dans le grain fluctue au fil de la saison de maturation. Les chercheurs ont découvert qu'un « coup de froid » pouvait causer un déréglage de la production de l'enzyme. Une diminution marquée des températures nocturnes favorise l'alpha-amylase à maturité tardive et déclenche le processus de germination sur l'épi. Lorsque le grain a atteint sa maturité au champ, la pluie et l'humidité peuvent entraîner la germination sur l'épi et, par conséquent, la diminution de l'indice de chute. Mais les résultats de cette recherche indiquent que la température a aussi un rôle à jouer. Des événements pluvieux avec des températures plus chaudes sont habituellement moins dommageables.

L'expression de l'alpha-amylase à maturité tardive varie selon les cultivars. Pour le futur, les chercheurs espèrent ajouter une cote de sensibilité au coup de froid et au risque de développer la germination sur épi.

Source : Université de l'État du Michigan

RELATION ENTRE L'ACTIVITÉ DE L'ENZYME ALPHA-AMYLASE ET L'INDICE DE CHUTE DANS LE BLÉ BLANC D'HIVER.



Source : USDA-ARS Washington State University

Votre capteur de rendement est-il calibré ?

Le capteur de rendement de votre moissonneuse-batteuse est-il précis ? Cela ne dépend pas tellement de l'équipement en tant que tel, mais plutôt de la fréquence à laquelle vous le calibrez. Un capteur de rendement devrait être calibré tous les ans en début de saison, puis à chaque fois que l'on change de culture.

Autre recommandation : calibrer le capteur de rendement quand les conditions de récolte changent radicalement. Entre le maïs du début de l'automne à 40 % d'humidité et celui du début de l'hiver, le capteur ne fait pas la même lecture.

Le capteur de rendement des principaux fabricants fonctionne à partir d'une plaque d'impact. Le grain qui arrive au sommet de l'élévateur y est projeté. La force d'impact est convertie en signal électrique, que le logiciel du capteur interprète et convertit en mesure de poids. Au fil des saisons, le capteur subit de l'usure. Sa performance peut aussi varier en fonction de l'usure de la chaîne et des palettes de l'élévateur. Toutes les 5000 tonnes, on peut changer la plaque de nylon du capteur, afin de s'assurer de sa précision.

Pour que le capteur de rendement soit précis, il faut d'abord calibrer le capteur d'humidité. Sinon, notre mesure de rendement sec ne sera pas fiable. Le capteur d'humidité se calibre en le mettant en mode « étalonnage » (ou *sampling*). L'échantillon prélevé est ensuite testé pour son humidité, de préférence avec les équipements d'un centre de grain.

Si votre moissonneuse-batteuse sort de l'usine, il est recommandé de calibrer le capteur de rendement avec trois chargements. On se rend dans un endroit représentatif du champ (éviter les pourtours), on met le capteur en mode « étalonnage » et on récolte. Chaque chargement est pesé, avec la pesée d'un représentant ou en faisant peser le camion. Les valeurs sont ensuite entrées dans le capteur de rendement.

Faute de calibrer une batteuse neuve, on fonctionnera avec la courbe d'étalonnage de l'usine, qui peut varier de 10 % avec ce qui se passe réellement dans votre champ. Les autres calibrages peuvent se faire avec un seul chargement, puisqu'il devrait s'agir d'ajustements mineurs, à la suite d'un changement de culture ou de conditions de récolte, ou en fonction de l'usure.

Les petites céréales, le soya et le maïs provoquent un contact différent sur la plaque d'impact du capteur de rendement. Même entre deux types de soya, un soya natto et un soya régulier par exemple, l'impact sera différent. La quantité d'eau dans le maïs fait aussi réagir la plaque d'impact différemment.

LES GÉNÉTIQUES LES PLUS PERFECTIONNÉES REMPLISSENT CE SAC.
LES RÉSULTATS REMPLISSENT VOTRE SILO.

Faire équipe avec CROPLAN signifie que vous obtenez bien plus qu'un sac de semence de haute qualité. Vous obtenez une génétique et une technologie de pointe qui correspondent à chaque acre de votre ferme. Les conseillers de semences CROPLAN utilisent les outils d'agriculture de précision les plus avancés pour évaluer les niveaux de variabilité et de fertilité de vos champs. Ensuite, ils utilisent des données exclusives pour recommander des hybrides de maïs adaptés à vos spécificités. Bref, avec CROPLAN vous commencerez à voir de nouvelles opportunités qui vous aideront à tirer le meilleur de tous vos acres.

AGRO CENTRE

CROPLAN
Par WINFIELD UNITED

SANTÉ DES TIGES EN LIEN AVEC UN STRESS LORS DU REMPLISSAGE DU GRAIN

Des facteurs de stress au moment du remplissage des grains augmentent les risques de pourritures des tiges de maïs et de verse avant la récolte. Bob Nielsen de l'Université Purdue dresse une liste des facteurs pouvant affecter la santé des tiges dans un récent article.

- Carence en azote.
- Maladies foliaires.
- Dommages par la grêle.
- Sols trop humides dus aux pluies abondantes.
- Sols trop secs causés par le manque de pluie.
- Vague de chaleur, températures très élevées.
- Manque d'ensoleillement ou période nuageuse prolongée.

Toutes ces situations provoquent un ralentissement de la photosynthèse et des glucides qui en résultent. La plante redirige donc tous les glucides disponibles vers le remplissage des grains, et ce, au détriment de l'intégrité cellulaire des tiges, des feuilles et des racines. De plus, si le stress est vraiment sévère, la plante peut même remobiliser les glucides entreposés dans les tiges et les feuilles pour approvisionner les grains en développement dans les épis. Ceci rend les tiges plus fragiles, plus sensibles à la verse et aussi plus sensibles aux maladies, comme les pourritures de la tige et des racines. Un dépistage en octobre permet d'identifier les champs à récolter en premier. La solidité des tiges peut être mesurée en poussant sur les plants de maïs (*push test*). Un plant fragilisé peut plier ou casser complètement. Le pincement de la tige aux entre-nœuds du bas est une autre façon de tester la solidité de la tige. Une tige vide indique la susceptibilité à la verse.

Source : Purdue Cooperative Extension service

Séance bilan pour le transfert de la ferme familiale

Lorsqu'il s'agit de transférer la ferme familiale, les aspects émotifs et financiers sont tout aussi importants.

Sur le plan émotif, l'objectif est de maintenir l'harmonie familiale une fois que la question de la relève sera réglée. Tandis que sur le plan financier, on vise le transfert intergénérationnel des actifs à un prix équitable pour toutes les parties tout en minimisant la charge fiscale.

L'ancienne génération a besoin d'un revenu sûr et prévisible pour financer les années à venir. Alors que la nouvelle génération doit pouvoir prendre les rênes de l'entreprise agricole et en effectuer la gestion en vue de sa pérennité.

La clé : une bonne évaluation. Si les actifs agricoles sont sous-évalués, il pourrait être difficile pour l'ancienne génération de maintenir un train de vie confortable dans les années à venir. Par contre, s'ils sont surévalués, la viabilité de la ferme pourrait être menacée.

Selon Gwen Paddock, directrice nationale, Agriculture et agroentreprise, RBC®, si chaque génération se soucie des besoins de l'autre, le résultat sera positif à la fois sur le plan émotif et financier.

« En plus de structurer les dispositions bancaires des nouveaux propriétaires, nous pouvons également offrir des idées pour l'expansion de la ferme tout en assurant la gestion des risques, souligne M^me^ Paddock. Nous serons présents pour vous à chacune des étapes du transfert de la ferme familiale. »

Quels sont vos projets ? Nous sommes prêts à vous aider.

Rendez-vous à rbc.com/releveagricole pour découvrir le rôle que peut jouer un spécialiste, Services bancaires agricoles dans votre équipe de planification de la relève.

RBC®

® / MC Marque(s) de commerce de Banque Royale du Canada. RBC et Banque Royale sont des marques déposées de Banque Royale du Canada.
L'information que contient le présent article est offerte uniquement à titre informatif. Elle ne vise pas à donner des conseils précis de nature financière pour l'entreprise ou autres conseils. Consultez un professionnel qui pourra tenir compte votre situation personnelle avant de prendre toute mesure.

RECENSEMENT DE L'AGRICULTURE DE 2016

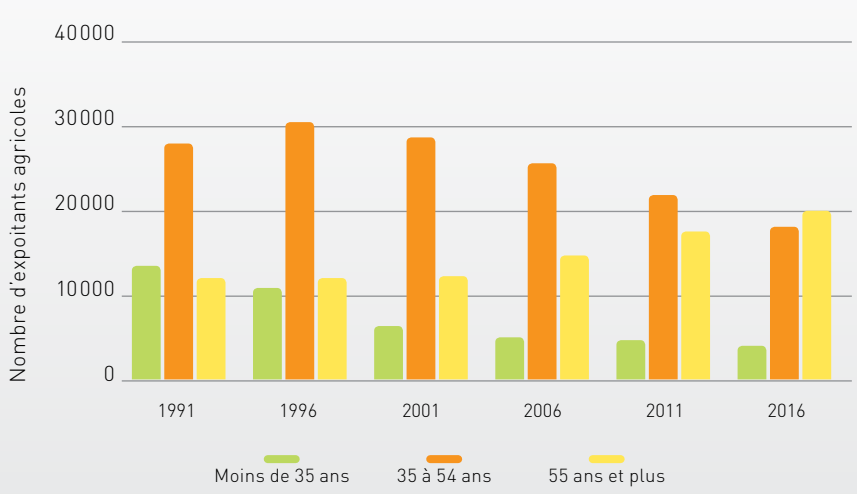
Le producteur du Québec

Selon le dernier recensement de l'agriculture, les producteurs agricoles du Québec sont toujours moins nombreux, passant en 2016 à 41 995 individus (-4,4 %). Cette baisse aura été toutefois moins marquée que dans le reste du Canada et en Ontario où le nombre d'exploitants agricoles a reculé respectivement de 7,5 % et 5,8 %.

De ce nombre, la tendance se poursuit quant aux nombres de femmes qui rejoignent les rangs des producteurs agricoles québécois. Ainsi, la proportion de femmes a progressé de +0,2 à 26,1 % en 2016, un écart de près de -0,5 % par rapport à la moyenne nationale qui, de son côté, a grimpé à 27 %. C'est en Colombie-Britannique (38 %), puis en Alberta (31 %) que la proportion de femmes agricultrices était la plus élevée en 2016.

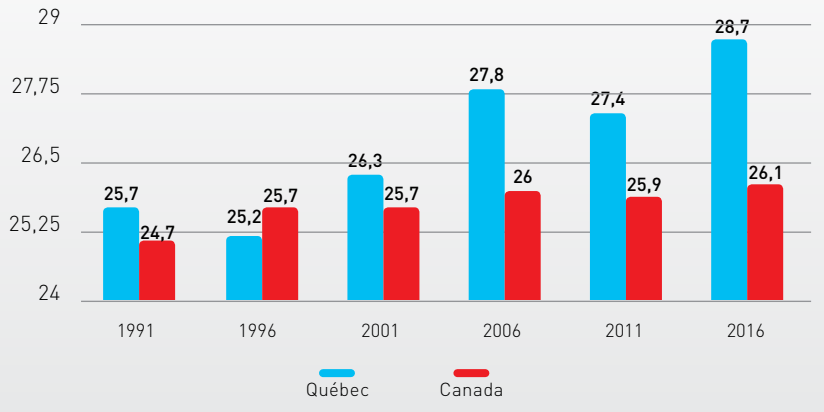
L'âge moyen des producteurs québécois est le plus faible au Canada, à 52,9 ans. On constate cependant un rattrapage alors que l'écart d'âge moyen s'est rétréci de 2,6 à 2,1 années entre les producteurs du Québec et du Canada. Ce sont les producteurs de la Nouvelle-Écosse (56,5 ans) et de la Colombie-Britannique (56,3 ans) à qui revenait le titre de doyens du Canada.

ÉVOLUTION DE L'ÂGE DES EXPLOITANTS AGRICOLES AU QUÉBEC DEPUIS 1991



L'âge moyen des producteurs québécois est le plus faible au Canada, à 53 ans. L'âge moyen s'est rétréci de 2,6 à 2,1 années entre les producteurs du Québec et du Canada.

POURCENTAGE DE FEMMES PRODUCTRICES AGRICOLES



Au Canada, la proportion de femmes en agriculture a progressé de +0,2 à 26,1 % en 2016.

Le nombre de producteurs québécois qui ont déclaré consacrer plus de 40 heures par semaine au travail sur la ferme est en recul de 13% par rapport à 2011. Par contre, ceux ayant indiqué faire 29 heures et moins ont grimpé de plus de 12%, alors que la tranche de 30 à 40 heures par semaine demeure pratiquement sur le neutre. Par comparaison, au Canada, on constate un recul généralisé à tous les niveaux: 40 heures (-13%), 30 à 40 heures (-3%), 20 à 29 heures (-3%) et 20 heures et moins (-4%). Reflétant bien cette différence de travail à la ferme, c'est au Québec que le taux de travail hors ferme était le plus faible au Canada en 2016.

YOSCAN

VOTRE OUTIL DE GESTION D'ENGRAIS AZOTÉ POUR LE MAÏS

- UN CALCUL FACILE ET EN TEMPS RÉEL DE LA DOSE ÉCONOMIQUE OPTIMALE
- UN MEILLEUR RENDEMENT DE VOS CHAMPS DE MAÏS
- UNE AUGMENTATION DE LA RENTABILITÉ ENTRE 35 $ ET 50 $ PAR HECTARE
- POUR UNE PRATIQUE AGRICOLE DURABLE

Découvrez comment SCAN peut favoriser les fermes agricoles canadiennes

effigis.com/fr/webscan

T + 1 514 495-6500, option 7

effigis GEO SOLUTIONS

Vive les producteurs… d'ici et d'ailleurs

Cette chronique vous présente des agriculteurs d'autres pays qui décrivent leurs façons de faire et les défis qu'ils doivent relever. Des agriculteurs qui comme vous cherchent à toujours faire mieux.

Ici, on sème en automne

Avec ses 1900 hectares, l'exploitation de Roland Braune et Matthias Klug détonne. Dans le centre de l'Allemagne, les entreprises en propriété individuelle comme celle-ci couvrent rarement plus de 600 hectares. Par sa taille, celle des deux associés s'apparente plutôt aux fermes coopératives qu'on retrouve également dans la région. Celles-ci sont le fruit de la mutation des anciennes fermes collectives du régime communiste. D'ailleurs, c'est en rachetant les actifs d'une ancienne ferme collective située à Kahlwinkel que Roland et Matthias ont démarré en 1996.

Comme l'Allemagne jouit d'un climat tempéré, on s'attendrait à retrouver à la ferme Kahlwinkel Agrar KG des cultures qui nous sont familières, comme le maïs-grain et le soya. Pourtant, il n'en est rien. En fait, il ne s'en cultive pratiquement pas dans la région. C'est une question de température et peut-être aussi de tradition. La ferme se situe à une altitude de 300 mètres au-dessus de la mer et elle jouit d'une température annuelle moyenne entre sept et huit degrés, soit à peine plus qu'à Sainte-Martine, au sud-ouest de Montréal. En revanche, les écarts de température y sont nettement moindres qu'ici. En juillet, le mercure y grimpe en moyenne à 22 degrés durant le jour, alors qu'il descend à trois degrés sous zéro durant les nuits de janvier. Pas de maïs-grain ni de soya, donc, mais une abondance de cultures d'automne. À la ferme Kahlwinkel Agrar KG, le blé, le canola et l'orge de brasserie (c'est l'Allemagne!) se mettent généralement en terre en automne. Et les rendements reflètent l'adaptation de ces cultures au climat local : 8,5 t/ha en moyenne dans le blé avec des pointes de 10 tonnes, 8,5 t/ha dans l'orge et 4,8 t/ha dans le canola (avec les variétés PR46W20, PT225, PT256, PX113). Les céréales se sèment début octobre et se récoltent entre la mi-juillet et la fin d'août. Pour sa part, la protéagineuse se récolte à la même période, mais elle est semée dès la fin août.

Matthias Klug et Roland Braune

Ces producteurs font aussi un peu de semis au printemps : de l'orge encore, des plantes fourragères et même du maïs-ensilage (avec les hybrides P9027, P8589 et P8609). Cultivé sur 220 hectares, ce dernier est vendu à une usine de production de biogaz. Le gouvernement allemand a mis sur pied un programme de soutien pour accroître la production d'énergies renouvelables.

Les deux associés préfèrent les façons culturales minimales au semis direct ou à la charrue traditionnelle. Leur sol (une argile sablonneuse) a tendance à croûter. Et la herse aide à gérer l'énorme quantité de paille qui reste en surface après les battages. Seules les plantes de couverture font l'objet d'un semis direct.

D'autre part, ils misent à fond sur l'agriculture de précision, et ce, depuis 2005. Leur gestion des cultures fait appel au capteur de rendement, à l'autoguidage et aux analyses de sol géoréférencées. Fait plus surprenant, ils font également usage de capteurs pour moduler leurs applications d'azote et leurs pulvérisations fongicides. Dans le cas de l'azote, la technologie utilisée, qui a été développée par la firme Yara, est basée sur la réflectance des plants à la lumière. Pour ce qui est des applications fongicides, les producteurs font appel à une technologie mise au point par la firme Agricon. Celle-ci ajuste la dose de fongicide en fonction du niveau d'utilisation de l'azote par les plantes. Les deux producteurs se disent convaincus des bénéfices de l'agriculture de précision et s'il n'en tenait qu'à eux, ils iraient encore plus loin.

Là où, à l'inverse, ils trouvent que les choses vont trop loin, c'est en regard de la règlementation environnementale. Ils se grattent la tête pour trouver comment s'adapter à un nouveau règlement qui, entre autres contraintes, limite à 60 kg/ha les épandages d'azote minéral et organique en automne. De plus, le règlement n'autorise ces épandages que dans le canola d'hiver, l'orge d'hiver et les cultures intercalaires. Les producteurs se demandent ce qu'ils feront de tout le fumier produit par les 840 000 poulets, 80 000 dindons et 1000 agneaux qu'ils élèvent chaque année.

À la lueur du chemin énorme qu'ils ont parcouru depuis leur établissement, nul doute qu'ils sauront trouver une solution avantageuse, au plan économique comme environnemental.

DUPONT
PIONEER

LES BÉNÉFICES DU BLÉ DANS LA ROTATION

La popularité du blé d'automne est en croissance constante au Québec depuis dix ans. Selon une étude de l'Université Guelph, une rotation qui inclut le blé d'automne signifie 0,7 tonne de plus à l'hectare pour le maïs et 0,3 tonne de plus pour le soya. Le gouvernement ontarien calcule ainsi 264 $/ha de plus à la suite d'une culture de blé. Les chercheurs ont recensé les autres gains procurés par le blé d'automne.

Le blé en rotation améliore l'efficacité de l'utilisation d'azote par le maïs. Des recherches récentes tirées d'essais à long terme d'un système de rotation et de travail au sol en Ontario ont montré que le blé d'automne réduit le taux économique maximal d'azote (MERN), pour le maïs. Entre 2009 et 2013, le MERN moyen était de 18 kg/ha à 33 kg/ha moins élevé avec le blé par rapport à une rotation du maïs et du soya ; en d'autres termes, il a fallu moins d'azote pour produire plus de maïs.

Le blé offre également l'occasion de semer une culture de couverture. Dans le cas du trèfle rouge, une couverture complète de trèfle rouge fournit un crédit d'azote de 72 kg N/ha à 88 kg N/ha à la culture de maïs qui suit. Si l'établissement du trèfle rouge est difficile, une autre culture de couverture, comme l'avoine, peut être semée. Bien que l'avoine ne fournisse pas d'azote, son système racinaire fibreux mettra en place une structure améliorée du sol. Cette structure est particulièrement utile pendant les années sèches, où un bon système racinaire est essentiel pour l'absorption des nutriments.

Le blé d'automne en rotation est également bénéfique du point de vue de la matière organique du sol. La recherche menée en Ontario a révélé que de manière générale, plus un petit grain comme le blé est en rotation, plus la matière organique du sol est élevée. Les racines et les résidus du sous-sol tendent à contribuer davantage à la matière organique stable que les résidus en surface, ce qui peut expliquer l'effet positif du blé à racines profondes. La matière organique est une source importante de nutriments tels que l'azote, le soufre, le phosphore et le bore.

Enfin, avoir le blé d'automne en rotation offre une excellente fenêtre pour prendre des échantillons de sol, soit directement après la récolte, et pour corriger la situation au besoin. Le temps est en effet idéal pour appliquer les fertilisants nécessaires.

Mais cette année, si le semis de blé est retardé en raison des récoltes tardives, les chercheurs y vont de quelques conseils : adapter son cultivar de blé pour choisir une variété avec une meilleure survie à l'hiver, augmenter la densité du semis et bien fertiliser au début, particulièrement avec du phosphore.

Source : Field Crop News

Dérive de Dicamba et son effet sur le rendement du soya

Les nouveaux soyas Xtend permettent l'utilisation du dicamba pour le désherbage. Or, cette matière active est très dommageable pour les soyas qui ne possèdent pas cette technologie. Un récent article de l'Université de l'État de l'Ohio résume les commentaires recueillis lors des visites de champs affectés par la dérive de l'herbicide. De plus, Jeff Gunsolus, un malherbologiste de l'Université de l'État du Minnesota, rapporte une étude réalisée en 2009 et 2010 qui associe les symptômes de toxicité et la perte potentielle de rendement du soya.

Les cas problèmes de dérives soumis en Ohio étaient tous pour des applications de post-levée, malgré les nombreuses applications en pré-semis ou pré-levée du dicamba. Les spécialistes expliquent cette situation par les températures plus fraîches en début de saison. De plus, la végétation sensible est peu développée en début de saison et donc à l'abri de la dérive potentielle. Plus tard en saison, les risques d'inversion des températures sont plus élevés. Cette dernière crée un environnement favorable à la dérive par volatilité. Plusieurs autres causes peuvent expliquer les symptômes de toxicité sur le soya. Un rinçage de réservoir inadéquat, une erreur de mélange lors du remplissage, des rafales de vent au moment de l'application, pour n'en nommer que quelques-unes. Mais la volatilité est plus difficile à prévoir et à contrôler que les autres causes de toxicité.

L'étude citée ci-dessus révèle que des quantités aussi faibles que 1/1563 jusqu'à 1/410 de la dose recommandée causent 20% de symptômes visuels de toxicité. Des doses de 1/250 peuvent détruire le point de croissance apicale et causer la formation de branches supplémentaires. Des doses de 1/250 jusqu'à 1/1000 provoquent une réduction de 10% de la hauteur des plants. Mais la prédiction de rendement basée uniquement sur les symptômes de toxicité s'avère très inexacte. Le stade de la culture au moment de l'évaluation des dommages visuels est déterminant. De même que les conditions générales de croissance. Par exemple, des données de rendement indiquent une diminution de 10% du rendement en grain avec 1/3333 de la dose de dicamba (précipitation totale de 2,75 po de juillet à septembre), alors que de 1/1064 à 1/510 de la dose a été nécessaire pour un autre site (5,25 po de précipitation) pour la même diminution de rendement.

Après un diagnostic visuel au champ des symptômes, «la meilleure méthode pour évaluer les pertes de rendement associées à une toxicité de la culture est de comparer les pesées au moment de la récolte», conclut le spécialiste.

Source : C.O.R.N. Newsletter et Minnesota Crop News

Auteurs : JOHANNE VAN ROSSUM est agronome et productrice de grandes cultures à Sainte-Brigide d'Iberville. CÉLINE NORMANDIN est journaliste spécialisée en agriculture et économie. Elle collabore également au site leBulletin.com. JEAN-PHILIPPE BOUCHER est agronome, M.B.A., consultant en commercialisation des grains et fondateur du site Internet Grainwiz.

GUIDE Fourrages ET Pâturages 2018

Canadian Forage and Grassland Association

Association canadienne pour les plantes fourragères

Canadian Cattlemen THE BEEF MAGAZINE

CountryGuide STRATEGIC. BUSINESS. THINKING.

leBulletin des agriculteurs

PRENEZ LE CONTRÔLE SAISON APRÈS SAISON.

GARANTIE 6 ANS GROUPE MOTOPROPULSEUR*

0% SUR 84 MOIS FINANCEMENT SAC*

Profitez d'un répit bien mérité, à l'abri des éléments, dans la confortable cabine des tracteurs M6. Dotée de la climatisation et d'essuie-glaces AV et AR, c'est l'une des cabines les plus spacieuses de sa catégorie. Grâce à leur puissance potentielle de 141 HP, ces superbes machines de Kubota, qui génèrent des émissions radicalement plus propres, sont de vrais bourreaux de travail. Découvrez comment on se sent quand on est vraiment en contrôle!

kubota.ca

*Consultez votre concessionnaire pour les détails.

PAR TRUDY KELLY FORSYTHE

Dans la région de Nappan en Nouvelle-Écosse, les chercheurs visent un taux variant entre 30 % et 40 % de légumineuses fourragères dans les champs. Le défi devient cependant la gestion du pacage et le maintien de ces taux.

Des légumineuses fourragères au menu

Un régime alimentaire composé de graminées et de légumineuses fourragères est souhaitable pour les bovins. Des scientifiques de Nouvelle-Écosse cherchent des moyens de maintenir les taux de légumineuses dans les mélanges de plantes fourragères au pâturage.

Non seulement les légumineuses sont des superaliments pouvant composer l'alimentation des humains, mais l'alimentation du bétail aussi. En comparaison avec une alimentation composée uniquement de graminées, les animaux ont un meilleur rendement lorsque leur régime alimentaire se compose d'un mélange de graminées et de légumineuses fourragères, quel que soit le type de bétail qu'élève le producteur. Résultat : un meilleur gain de poids et une production accrue de lait.

Les animaux doivent se douter que les légumineuses sont bonnes pour eux aussi. John Duynisveld, chercheur et biologiste à la ferme de recherche d'Agriculture et agroalimentaire Canada (AAC) de Nappan en Nouvelle-Écosse, précise que le bétail qui a le choix de sa ration préfère un pâturage composé de 60 % à 80 % de légumineuses fourragères. >

Dans la région de Nappan en Nouvelle-Écosse, les chercheurs visent à obtenir un taux de légumineuses fourragères variant entre 30 % et 40 % dans les champs. Le défi devient cependant la gestion du pacage et le maintien de ces taux en raison de la croissance des plantes et de la manière dont paissent les animaux. « La gestion du pâturage est un élément important permettant de maintenir les types de pacage dans lesquels vous souhaitez trouver les variétés de plantes qui vous permettent d'obtenir de bons résultats, » indique John Duynisveld.

> « En faisant appel aux légumineuses fourragères, nous pouvons avoir un meilleur effet en utilisant entre 30 % et 40 % de trèfle rouge. Ainsi, pour obtenir le même rendement, nous n'avons pas à ajouter d'engrais azoté. »
>
> — John Duynisveld, chercheur et biologiste, à Agriculture et agroalimentaire Canada

LES LÉGUMINEUSES FOURRAGÈRES À L'ÉTUDE

Lorsque l'on prend en compte les avantages qu'elles procurent, il est logique que les chercheurs souhaitent en apprendre davantage sur la manière d'augmenter et de maintenir la proportion de légumineuses fourragères des prairies. C'est la raison pour laquelle, au cours des dernières années, les chercheurs de Nappan ont effectué des recherches de cultivars. Ils souhaitent évaluer les variétés de graminées mélangées à des légumineuses fourragères afin de déterminer les rendements des mélanges sous l'effet de la pâture.

« Bien que la plupart des fourrages produits au Canada se composent de mélanges de variétés, il existe peu d'études destinées à déterminer les meilleures variétés et les meilleurs cultivars à choisir pour composer les mélanges de plantes fourragères, » indique Yousef Papadopoulos, spécialiste de la sélection des plantes fourragères à la ferme de recherche de Nappan. « L'objectif principal vise à élaborer un mélange qui permet d'améliorer le rendement des plantes fourragères ainsi que la qualité nutritive pendant la saison de pâture, mais plus particulièrement durant la période de repousse suivant le pâturage initial. »

Au cours d'une étude s'étant déroulée sur une période de quatre ans, les chercheurs ont évalué le rendement des mélanges binaires de l'une des trois variétés de légumineuses fourragères (le lotier >

Les doubles cultures gagnent en popularité dans les régions nordiques

Par Trudy A. Kelly Forsythe

La double culture, soit la croissance de deux cultures successives la même année, est une pratique courante dans le sud des États-Unis, mais elle est souvent négligée dans les régions nordiques en raison des saisons de croissance plus courtes. Cependant, la recherche et certains agriculteurs innovateurs du Nord montrent que cela peut se faire.

Tom Kilcer, un conseiller certifié en cultures chez Advanced Ag Systems à New York, recommande aux producteurs de cultiver une culture énergétique comme le maïs ou le sorgho au printemps, puis de semer une céréale ou un grain d'hiver au début de l'automne. Sa préférence parmi les cultures hivernales est le triticale hivernal qui peut être récolté en mai et laisser suffisamment de temps aux producteurs pour semer la culture estivale.

BÉNÉFICES

Selon Tom Kilcer, en incorporant une double culture dans leurs rotations, les producteurs peuvent augmenter directement leur rendement par acre de 25 % à 35 %, simplement parce qu'ils obtiennent deux cultures en une seule année au lieu d'une.

« Nous avons obtenu de 6 t/acre à 10 t/acre d'ensilage de très haute qualité, dit-il. La protéine est égale à la luzerne de bonne qualité et l'énergie est à peu près égale à l'ensilage de maïs. Nous avons plusieurs agriculteurs qui cultivent le triticale pour nourrir leurs vaches à l'été en raison de la haute digestibilité de la fibre et parce qu'il permet de maintenir la production de lait par temps chaud. »

Un autre avantage est le bénéfice pour le sol. « Nous obtenons des rendements de maïs accrus l'année suivante parce que l'état des sols est continuellement amélioré, explique Tom Kilcer. Il accroît la santé du sol, arrête l'érosion, conserve les nutriments et, en prime, vous obtenez un fourrage de haute qualité. »

Les agriculteurs en sols argileux obtiennent un bénéfice supplémentaire : un accroissement de la perméabilité jusqu'à sept fois. Les champs s'assèchent également plus rapidement au printemps là où une culture hivernale croit. Cela signifie que les agriculteurs peuvent aller au champ beaucoup plus tôt au printemps, ce qui peut aider à prolonger la saison de croissance.

« Je travaille sur les doubles récoltes depuis maintenant 18 ans et cela a vraiment contribué à la rentabilité des agriculteurs et à la production laitière. C'est bon pour le sol lui-même aussi, explique Tom Kilcer. Les agriculteurs doivent simplement se faire à l'idée de faire pousser deux cultures. »

Échantillons d'ensilage de triticale hivernal

	Moyenne	Minimum	Maximum
Matière sèche	24,28	19,93	27,5
Protéine brute	20,35	19,71	21,07
FDA	25,42	24,06	27,53
Lignine	1,02	0,44	1,87
Sucre	6,16	4,81	7,11
DFDN 30	68,21	65,57	70,21
TTNDFD	66,45	64,11	69,44
QRF	193	176	206
Kd%/hr	5,74		

Ce tableau montre les résultats d'analyse du triticale hivernal à partir d'échantillons d'ensilage prélevés au stade optimal.

CONSEILS D'IMPLANTATION

Tom Kilcer dit que le meilleur moment pour les producteurs de semer la culture du printemps est de 10 jours à deux semaines avant la date de semis habituelle du blé. « En semant plus tôt, elle absorbe plus de nutriments, l'érosion est mieux contrôlée, le rendement augmente et la récolte se fait plus tôt au printemps que lorsqu'on sème plus tard. »

Tom Kilcer en dira plus sur la double culture lors de la 8e Conférence annuelle de l'Association canadienne pour les plantes fourragères à Guelph, en Ontario, du 14 au 16 novembre 2017. Il présentera la conférence *Double culture en région nordique : faite d'une pierre deux coups.* Apprenez-en plus sur le site Web de la conférence de l'ACPF : www.canadianfga.ca/conference.

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LES PLANTES FOURRAGÈRES
www.canadianfga.ca

L'Association canadienne pour les plantes fourragères (ACPF) offre des renseignements utiles sur son tout nouveau site web. Suivez l'ACPF sur Facebook et Twitter (@CFGA_ACPF) !

CountryGuide STRATEGIC. BUSINESS. THINKING. Canadian Cattlemen THE BEEF MAGAZINE leBulletin des agriculteurs NEW HOLLAND AGRICULTURE

corniculé, la luzerne et le trèfle blanc) avec l'un des trois cultivars du commerce composés de six variétés de graminées (la fléole des prés, le pâturin des prés, la fétuque élevée, le dactyle pelotonné, la fétuque des prés et le brome variable). En utilisant une méthode de gestion par rotation intensive des pâturages avec les 54 mélanges binaires sur une période de quatre ans, ils ont déterminé qu'un mélange de légumineuses fourragères, de variétés de graminées et de cultivars de graminées a un effet significatif sur le rendement en matière sèche annuel et sur les taux des graminées semées.

Les résultats ont permis de départager les meilleurs candidats selon la valeur énergétique et les rendements de mi-saison et de fin de saison : la fétuque élevée Kokanee avec de la luzerne ou du trèfle, le pâturin des prés Ginger avec du trèfle blanc et le pâturin des prés Bg3 avec de la luzerne. Les rendements et la qualité des variétés de graminées ainsi que les cultivars du mélange variaient selon les légumineuses fourragères présentes.

L'AVANTAGE DU TRÈFLE

Les chercheurs ont aussi découvert que les rendements des animaux se sont accrus lorsque les mélanges contenaient du trèfle plutôt que de la luzerne. Ceci s'explique par le fait que les recherches menées sur le trèfle ont démontré que la plante contient des tannins condensés améliorant le rendement des animaux.

« Le trèfle favorise un meilleur rendement des animaux, mais il est plus difficile à maintenir comme pâture, car cette plante présente un mode de croissance différent et les animaux vont le brouter jusqu'au sol ; il ne peut se rétablir et repousser », explique John Duynisveld.

Mener la recherche tandis que les vaches se nourrissent au pâturage donne aux chercheurs un point de vue unique. « La plupart des recherches qui sont effectuées prévoient une récolte mécanique des plantes », indique John Duynisveld. « Les vaches sont plutôt sélectives en matière d'alimentation. L'action de leurs sabots a des conséquences dans le champ et lorsque les vaches mangent, elles enroulent leur langue autour des graminées, les déchirent, puis tirent sur la plante. Ces habitudes d'alimentation ont un effet différent de ce que produit une récolte mécanique. »

L'IMPORTANCE DE LA GESTION DU PÂTURAGE

Selon John Duynisveld, la gestion des pâturages par les producteurs aura un important effet sur le type de légumineuses fourragères qu'ils verront dans leurs champs. À la ferme de recherche de Nappan, au bout de trois ou quatre ans de pâturage, il a été possible de constater que dans les champs qui présentaient au début le taux visé de près de 40 % de contenu en légumineuses fourragères, ce taux chutait à 8 %.

Semer des légumineuses fourragères a aussi un effet positif sur le pacage hivernal. « Nous avons découvert qu'en faisant appel aux légumineuses fourragères nous pouvions avoir un meilleur effet en utilisant du trèfle rouge selon un taux compris entre 30 % et 40 %. Nous n'avions pas à ajouter d'engrais azoté pour obtenir le même rendement », a ajouté John Duynisveld. « Ceci dit, s'il fait trop froid les légumineuses fourragères perdent leurs feuilles et ne sont plus disponibles pour être broutées par les animaux. »

Les chercheurs évaluent maintenant les mélanges que les producteurs devraient prendre en considération selon les différents usages comme le pacage pour finir le bétail ou destiné aux animaux adultes. Ils travaillent à élaborer des recommandations pour les producteurs. Ils cherchent aussi à déterminer les meilleurs moyens d'augmenter le contenu en légumineuses fourragères.

Des recherches effectuées par le passé ont évalué les techniques du sursemis et de l'ensemencement en sol gelé afin d'ajouter du trèfle rouge dans les pâturages existants. Elles ont permis de découvrir qu'au bout de deux ou trois ans, le contenu en légumineuses fourragères peut augmenter de manière considérable.

« Nous n'avons aucune idée de l'efficacité que celles-ci auront avec le trèfle et la luzerne », a indiqué le chercheur. « Obtenir un taux variant entre 30 % et 40 % sera l'objectif du prochain projet de recherche. »

Selon une étude, le bétail qui a le choix de sa ration préfère un fourrage qui contient entre 60 % et 80 % de légumineuses fourragères.

Les recherches effectuées par Yousef Papadopoulos à la ferme de Nappan ont permis d'évaluer trois modèles différents de pacage : un pacage en rotation, une méthode recommandée pour obtenir un pâturage optimal ; un pacage en rotation avec des parcelles réservées pour empêcher le pacage au mois de juin afin que le pâturage soit prêt pour une pâture au mois d'août ; un pacage en rotation avec des parcelles réservées pour empêcher un pacage en juillet pour que le pâturage soit à nouveau prêt pour permettre une pâture au mois d'octobre.

« Nous avons procédé selon ces modèles pendant dix ans et nous avons découvert que dans les pâturages misant sur un pacage en rotation pendant tout l'été, le trèfle blanc est demeuré vigoureux », dit John Duynisveld. « Le trèfle rouge et la luzerne ont présenté de meilleurs résultats lorsqu'ils ont été cultivés selon des techniques avec parcelles réservées jusqu'à l'automne. Nous avons ainsi pu évaluer la croissance des différentes variétés. Nous devons être aptes à permettre à la plante de croître selon les conditions dont elle a besoin. »

Trudy Kelly Forsythe est une journaliste pigiste basée au Nouveau-Brunswick.

ENSILAGE DE MAÏS

À HAUT RENDEMENT DE DEKALB[MD]

Visitez DEKALB.CA pour plus de détails au sujet des hybrides pour ensilage DEKALB[MD].

Hybride*	Caractère technologique	UTM – Maïs grain	UTM – Maïs à ensilage	Rendement en ensilage	dNDF	% Amidon	Lait / tonne	Lait / hectare
DKC23-17RIB	VT2P	2075	1800-2000	2	2	1	3	2
DKC26-28RIB	VT2P	2150	1900-2100	3	2	2	1	3
DKC30-07RIB	VT2P	2350	2100-2275	2	3	3	3	2
DKC31-09RIB	GENVT3P	2400	2150-2325	2	2	1	2	1
DKC33-78RIB	VT2P	2450	2250-2450	2	2	1	2	2
DKC35-88RIB	VT2P	2550	2325-2500	3	3	3	3	2
DKC38-03RIB	VT2P	2675	2425-2600	2	3	2	2	2
DKC39-97RIB	SS	2700	2450-2625	2	3	1	2	1
DKC43-10RIB	VT2P	2800	2550-2725	3	3	1	2	2
DKC43-47RIB	SS	2825	2575-2750	4	2	2	1	3
DKC45-65RIB	SS	2875	2625-2800	1	2	2	2	2
DKC46-17RIB	VT2P	2875	2625-2800	1	3	2	2	1
DKC48-56RIB	VT2P	2950	2750-2925	1	3	2	2	1
DKC49-72RIB	VT2P	3000	2750-2925	2	3	1	3	2
DKC50-78RIB	VT2P	2975	2725-2900	3	2	1	1	2
DKC53-56RIB	SS	3125	2900-3050	3	3	2	2	3
DKC57-75RIB	SS	3250	3050-3200	3	1	4	1	3

*RIB fait référence à un produit Refuge Intégral[MD]. UTM est calculés en degrés Fahrenheit

Caractère à valeur ajoutée SS = SmartStax[MD] VT2P = VT Double PRO[MD] GENVT3P = Genuity[MD] VT Triple PRO[MD]

Échelle d'évaluation 1-2 = Excellent 3-4 = Très bon 5-6 = Bon à moyen 7-8 = Passable à faible 9 = Faible

Monsanto Company est membre du groupe Excellence Through Stewardship[MD] (ETS). Les produits de Monsanto sont commercialisés conformément aux normes de mise en marché responsable de l'ETS et à la politique de Monsanto pour la commercialisation des produits végétaux issus de la biotechnologie dans les cultures de base. L'importation de ces produits a été approuvée dans les principaux marchés d'exportation dotés de systèmes de réglementation compétents. Toute récolte ou matière obtenue à partir de ces produits ne peut être exportée, utilisée, transformée ou vendue que dans les pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires ont été accordées. Il est illégal, en vertu des lois nationales et internationales, d'exporter des produits contenant des caractères issus de la biotechnologie dans un pays où l'importation de telles marchandises n'est pas permise. Les producteurs devraient communiquer avec leur négociant en grains ou acheteur de produit pour confirmer la politique de ces derniers relativement à l'achat de ces produits. Excellence Through Stewardship[MD] est une marque déposée de Excellence Through Stewardship.

VEUILLEZ TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. La technologie Roundup Ready[MD] comporte des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate, un ingrédient actif des herbicides pour usage agricole de marque Roundup[MD]. Les herbicides pour usage agricole qui contiennent du glyphosate détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le glyphosate. DEKALB et le logo[MD], Genuity[MD], Refuge Intégral[MD], Roundup Ready[MD], Roundup[MD], Ensilage Ready et le logoMC, Ensilage Ready[MC], SmartStax[MD], VT Double PRO[MD] et VT Triple PRO[MD] sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC. Titulaire de licence : Monsanto Canada Inc. LibertyLink[MD] et le logo de la goutte d'eau sont des marques de commerce de Bayer. Utilisation sous licence. Herculex[MD] est une marque déposée de Dow AgroSciences LLC. Utilisation sous licence. ©2017 Monsanto Canada Inc.

PAR JEAN-PHILIPPE BOUCHER

JUSQU'OÙ LES PRIX PEUVENT-ILS BAISSER AU QUÉBEC?

Au moment où vous lisez ces lignes, les récoltes devraient commencer sous peu, si ce n'est pas déjà fait. Et, bien entendu, comme chaque année, les prix des grains devraient alors amorcer leur recul vers leurs creux récolte.

On sait que dans les dernières années, selon les régions, le prix du maïs a plongé à l'automne sans grande difficulté autour de 180$ à 190$ la tonne, alors que celui du soya a avoisiné 390$ à 410$ la tonne. Rien de bien réjouissant. Pour cette année, à quoi peut-on s'attendre?

À moins d'imprévus, il y a fort à parier que le prix du maïs devrait encore avoisiner les 180$ à 190$ la tonne pendant la récolte. Pour le soya, même son de cloche, alors que le prix est de nouveau à risque d'un recul sous 400$ à 410$ la tonne. Jusqu'à quand devrons-nous patienter avant de voir de meilleurs prix prendre forme?

Historiquement, comme le révèle notre graphique dans le maïs, ce sont surtout les mois d'octobre et de novembre qui pèsent très lourd sur les prix, avec un retour progressif à la hausse à prévoir généralement par la suite.

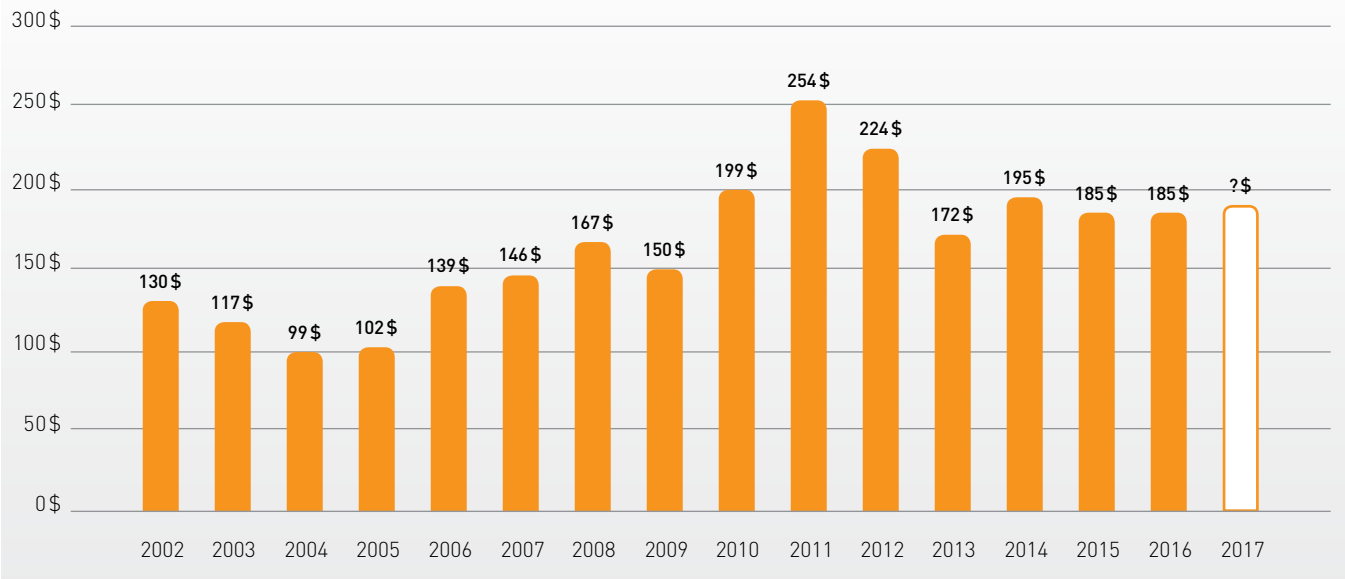
Dans le soya, la situation est quelque peu différente. En effet, avec l'arrivée de l'Amérique du Sud comme joueur majeur dans le marché du soya au cours des années 2000, les marchés ne se comportent plus tout à fait de la même manière qu'avant.

Pendant que les producteurs de l'Amérique du Nord récoltent, ceux de l'Amérique du Sud sèment. Et comme à eux seuls, le Brésil et l'Argentine accaparent plus de 37 % de la production mondiale de soya (les États-Unis 34 %), les marchés se montrent beaucoup plus nerveux à l'automne que ce n'était le cas il y a une dizaine d'années, et ce, même si une importante récolte est en cours en Amérique du Nord.

S'il est vrai qu'il n'est pas rare de voir les prix du soya toucher des creux à l'automne au Québec, ceux-ci ont donc surpris et bondi à quelques reprises pendant les récoltes au cours des dernières années. L'important reste ici de demeurer à l'affût de la situation et de la météo pour le début des semis en Amérique du Sud, généralement à partir d'octobre.

Jean-Philippe Boucher est agronome, M.B.A., consultant en commercialisation des grains et fondateur du site Internet Grainwiz.

CREUX ANNUEL DU PRIX MOYEN DU MAÏS AU QUÉBEC DEPUIS 15 ANS
($/t à la ferme)



Nombre de fois où le prix a atteint son creux au cours d'un mois donné

Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Avril
2	2	5	4	1	1

Source : PGQ

PAR MARIE-JOSÉE PARENT

Après près de trois ans à la barre de la ferme Saniben, Benjamin Roy (à droite) a réussi à former un noyau tissé serré au sein de son équipe de travail. De gauche à droite : Douglas Cumes, Pierre Roy, Adolfo Cali, Cesar Agusto, Francisco Antonio, Jérémie Roy et Benjamin Roy.

Employés heureux, patron heureux

Le temps consacré au travail est tellement important qu'il faut permettre à chacun d'être heureux au sein de l'équipe. Voici l'exemple de deux fermes porcines qui se démarquent pour la gestion d'équipe de travail : les fermes Saniben et À-Porc-Ça.

PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT ET FERME-À-PORC-ÇA

L'adage le dit : une image vaut mille mots. Lorsque l'équipe de la ferme Saniben se prépare pour une photo, tous se dirigent dans un parc de truies gestantes en liberté. Une truie arrose un ouvrier avec l'abreuvoir lorsque celui-ci veut rejoindre les autres. Toute l'équipe, composée en grande partie par des Guatemaltèques, se met à rire. Visiblement, l'atmosphère est détendue entre les travailleurs. « Je dirais que chacun a Saniben tatoué au cœur », explique le jeune entrepreneur de 24 ans, Benjamin Roy, l'unique propriétaire de l'entreprise porcine de Saint-François-de-la-Rivière-du-Sud en Chaudière-Appalaches.

DE GÊNÉ À GESTIONNAIRE

Il est curieux d'entendre un gestionnaire d'équipe dire qu'il est gêné. C'est pourtant ainsi que Benjamin Roy se définit. En être conscient peut amener quelqu'un à se dépasser. Inspiré par son père, Pierre, et une formation en gestion et exploitation d'entreprise agricole au Cégep de Lévis-Lauzon, Benjamin Roy s'est entouré des bonnes personnes pour l'aider. Premièrement, l'entreprise fonctionne en partenariat avec Agri-Marché qui est propriétaire des animaux. Après que son père ait quitté la production en 2013, Benjamin a redémarré l'élevage, mais sous contrat en 2014. Cela le sécurise financièrement. Ensuite, Benjamin travaille toujours avec son père Pierre. « Mon père est le directeur de la production, explique Benjamin. C'est mon mentor. » Finalement, il est allé chercher de l'aide d'un formateur en gestion des ressources humaines, Martin Méthot.

DES GUATÉMALTÈQUES

Pour combler son besoin important de main-d'œuvre, Benjamin s'est tourné vers l'embauche de Guatémaltèques. Il en a besoin de huit en rotation pour combler les cinq postes à temps plein sur la ferme. Le programme d'embauche d'employés saisonniers fait en sorte qu'ils repartent chaque année dans leur pays. Cette façon

Comme s'ils étaient tous propriétaires

Un deuxième exemple où chaque employé a l'entreprise à cœur, c'est la ferme À-Porc-Ça de Sainte-Sophie-de-Lévrard, au Centre-du-Québec. « Quand on rentre travailler et qu'on est contents, ça vaut beaucoup de sous », explique Véronique Langlois, copropriétaire avec son conjoint Martin Langlois. Tout comme la ferme Saniben de Benjamin Roy, la ferme À-Porc-Ça de Véronique et Martin Langlois a été primée pour sa responsabilité sociale par les Éleveurs de porcs du Québec. Mais ces gestionnaires ont aussi en commun la gestion du personnel. À la ferme À-Porc-Ça, une maternité de 550 truies, les membres de l'équipe travaillent tous comme s'ils étaient propriétaires de la ferme. Il y a bien sûr Véronique et Martin, mais aussi leur fille Roxane, son conjoint Éric Fournier ainsi que Mélanie Paris. « Autant Roxane que son mari et Mélanie s'investissent comme si l'entreprise était à eux, explique Véronique. Ils se sentent intégrés même s'ils n'ont pas de parts. »

Chaque membre de l'équipe travaille comme si c'était son entreprise. De gauche à droite : Éric Fournier, bébé Caleb, Roxane Langlois, Mélanie Paris, Véronique et Martin Langlois.

Les tâches sont distribuées selon les capacités de chacun, leurs aptitudes et leurs intérêts. Les autres tâches sont assurées par Véronique et Martin. « Pour éviter des frustrations, il faut revenir à la base : avoir un beau climat et aimer son travail », explique Véronique. Elle assure que pour elle et Martin, ce n'est pas une corvée de faire les tâches délaissées par les autres. Lorsque l'enfant de Mélanie ou de Roxane est malade, Véronique et Martin préfèrent que la mère reste avec l'enfant à la maison. « Quand tu travailles comme ça, tu respectes les autres, tu respectes les animaux », dit Véronique. Le climat de travail est très important. « Il faut prioriser le bien-être de tous, ajoute-t-elle. Ça nous force à faire beaucoup de réunions. »

L'entreprise porcine excelle dans le suivi des mises bas. Opérant en bandes aux quatre semaines depuis deux ans, l'équipe assure un suivi technique 24 heures sur 24 pendant les cinq jours entourant les mises bas. « Ça nous débalance dans notre système, explique Véronique. Mais l'équipe est solide et on s'ajuste comme on peut. »

Ferme À-Porc-Ça

Municipalité : Sainte-Sophie-de-Lévrard.
Propriétaires : Véronique et Martin Langlois.
Troupeau : 550 truies.
Équipe de travail : Véronique et Martin, leur fille Roxane et son conjoint Éric Fournier, ainsi que Mélanie Paris.

L'embauche de Guatématèques est appréciée pour la qualité de la main-d'œuvre.

Ferme Saniben

Municipalité : Saint-François-de-la-Rivière-du-Sud.
Propriétaire : Benjamin Roy.
Troupeau : 2650 truies en trois sites (1200, 1000 et 450), naisseur.
Équipe de travail : Benjamin, son père Pierre, son frère Jérémie, deux autres employés et cinq Guatémaltèques en tout temps (huit qui se relaient). Le grand-père Rénald aide à temps partiel.

de faire comble une pénurie de main-d'œuvre de qualité. « Ce sont des employés fidèles qui respectent le rôle de chacun, dit Benjamin. Ils sont fiers de la *job* qu'ils ont. » Une maison de campagne est mise à leur disposition pour un coût modique et une voiture est fournie. « Un autre avantage, c'est les soirs, les fins de semaine et les vacances, dit Benjamin. Ils aiment mieux travailler et faire leurs heures que d'avoir des congés. Pour eux, avoir congé le lundi ou le samedi, ça ne fait pas de différence. » Alors, ils travaillent tous les week-ends et ont leurs journées de congé en semaine. Les employés québécois peuvent ainsi être en congé la fin de semaine avec leur famille.

Les employés guatémaltèques appartiennent à un réseau familial dans leur pays. C'est un avantage parce qu'ils se connaissent déjà avant d'arriver ici. Ils se sentent moins seuls quand ils sont au Québec. Ça peut toutefois être un inconvénient lorsqu'il faut congédier un employé, ce qui arrive à l'occasion. Un employé guatémaltèque est le superviseur. « Lui, je le voudrais à l'année, dit Benjamin. C'est >

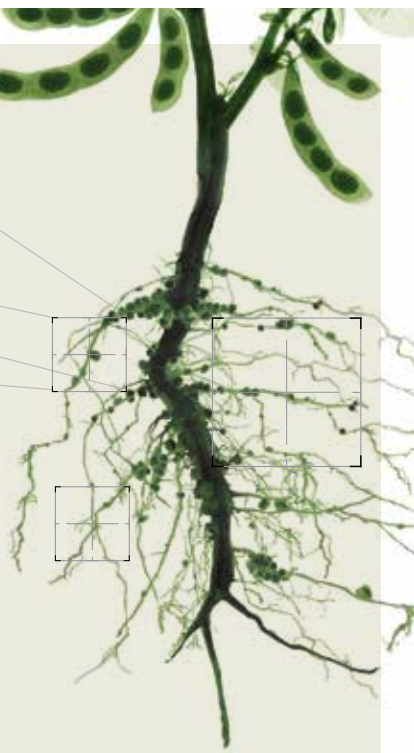
LA CONCEPTION DE LA NATURE
NOTRE TECHNOLOGIE

PRÉPAREZ-VOUS

Les producteurs qui visent les meilleurs rendements savent que la disponibilité des nutriments est un facteur clé. Car il s'agit de donner à votre maïs toutes les chances de succès, même quand les conditions sont difficiles.

QuickRoots[MD] est un nouvel inoculant microbien pour les semences. Il contient les agents *Bacillus amyloliquefaciens* et *Trichoderma virens* qui se développent directement sur les racines de vos plants pour augmenter la disponibilité et l'absorption des éléments N, P et K.

La rentabilité au naturel.



QuickRoots[MD] 1 (800) 667-4944 monsantobioag.ca

TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DE L'ÉTIQUETTE. QuickRoots[MD] et Monsanto BioAg et le logo[MD] sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC. Titulaire de licence : Monsanto Canada, Inc. ©2017 Monsanto Canada Inc.

MONSANTO BioAg NATURE. IT'S POWERFUL TECHNOLOGY.

mon bras droit. » Un guide d'accueil des employés a été rédigé à l'intention des nouveaux arrivants. Il a été traduit en espagnol.

Les premiers temps, la langue a été un obstacle. « Il y a trois ans, je ne parlais pas espagnol », raconte Benjamin. Aujourd'hui, son espagnol est de plus en plus fluide. « Un de mes cousins est professeur de langues, dit-il. Il est venu donner des cours d'espagnol aux Québécois de notre équipe et un cours de français aux Guatémaltèques. Nous avions dit au prof quels termes enseigner. »

Même si Benjamin Roy est l'unique propriétaire, la ferme Saniben est une histoire de famille. On le voit avec son frère Jérémie au centre et son père Pierre à droite. Le grand-père Rénald travaille aussi sur la ferme.

CLÉ DE LA RÉUSSITE : LA PLANIFICATION

L'embauche d'employés étrangers oblige à connaître à l'avance les besoins de l'entreprise. La planification des horaires est cruciale. « Je prévois les besoins d'employés six mois à l'avance », dit Benjamin. De leur côté, les employés connaissent leur horaire un mois à l'avance. « C'est 90 % planifié et 10 % au jour le jour », explique Benjamin. En plus d'une bonne planification, il faut recruter stratégiquement, former les employés et être à l'écoute. « Le plus difficile, c'est de démarrer, de créer la base, dit Benjamin. Maintenant, on a une bonne équipe, mais ça ne s'est pas fait du jour au lendemain. Le meilleur est à venir pour nous. »

Marie-Josée Parent est agronome et journaliste. Elle couvre les productions laitière, bovine, avicole et porcine au *Bulletin des agriculteurs*.

Canadian Forage & Grassland Association
Association canadienne pour les plantes fourragères

8e conférence annuelle de l'ACPF

Les systèmes de cultures fourragères de prochaine génération :
les profits au-dessus, la richesse en dessous

Photo: CNH Industrial America LLC/New Holland

DU 14 AU 16 NOVEMBRE 2017
Delta Guelph Hotel & Conference Centre
Guelph, Ontario

Le fourrage et les prairies offrent des avantages économiques et environnementaux aux Canadiens d'un océan à l'autre.

Les profits au-dessus du sol : les fourrages comptent pour plus de 70 millions d'acres en production au Canada, ce qui entraîne des retombées directes de 5,09 milliards de dollars.

La richesse en dessous du sol : les cultures fourragères vivaces contribuent significativement à la séquestration du carbone au Canada.

La conférence 2017 de la l'ACPF démontrera comment le secteur canadien des fourrages contribue à la croissance et au développement durable de l'industrie canadienne agricole.

Voici les principaux sujets de discussion au cours de la conférence :

- Les systèmes de fourrage rentables et performants.
- Les systèmes de gestion des animaux et des fourrages s'entrecroisent et profitent mutuellement l'un de l'autre.
- Les politiques du carbone et sur les changements climatiques au Canada, et le rôle des fourrages.
- Les avantages des fourrages pour la santé des sols.
- Les opportunités de croissance des exportations de fourrage pour l'agriculture canadienne.

Inscrivez-vous maintenant !
Tarif pour inscription hâtive jusqu'au 29 septembre 2017
Pour tous les détails, visitez le www.canadianfga.ca
Pour nous joindre : par courriel au conference@canadianfga.ca
ou appelez-nous au 1 800-868-8776

PAR MARIE-JOSÉE PARENT

Recherche de la perfection en gestion

Frères dans la vie, René et Cyril travaillent ensemble, surtout pour la gestion de leur entreprise.

Une entreprise agricole recèle tellement d'aspects différents qu'il faut parfois du recul afin de prendre les meilleures décisions d'affaires. Rencontre avec les frères René et Cyril St-Pierre, producteurs bovins du Lac-Saint-Jean, pour qui la perfection en gestion d'entreprise n'a pas de limites.

En dix ans, la ferme Dalmas, de Saint-Augustin-de-Dalmas au Lac-Saint-Jean, a grossi tellement rapidement que le contrôle de l'endettement est devenu le nouvel objectif des jeunes propriétaires, les frères René et Cyril St-Pierre. La ferme Dalmas a commencé en 1954 lorsque leur père, Charles-Henri St-Pierre, a acheté la terre. L'entreprise a été l'une des premières entreprises bovines de la région. En 1999, René et Cyril devenaient copropriétaires avec leur père. En 2007, ils prenaient les rênes de l'entreprise. À l'époque, le troupeau comptait 70 vaches, toutes >

PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT

Ce tableau représente bien ce qu'est le processus *lean* pour une entreprise. On y voit tous les pâturages et tous les secteurs d'activités. Les tâches à exécuter sont inscrites. C'est très visuel.

des croisées. C'est à ce moment-là que les projets d'expansion ont vu le jour.

«Nous avons recommencé les pur-sang», raconte Cyril qui se rappelle l'époque des vaches en race pure à la ferme dans les années 1980. «En 2007, notre objectif était de monter à 250 vaches de boucherie», raconte René, l'aîné. Dix ans plus tard, on peut dire que leur objectif est atteint puisqu'ils possèdent un troupeau de 230 vaches, dont 60 en race pure, la moitié Charolais, la moitié Simmental. Des investissements importants ont été effectués pour acheter les animaux et les terres, aménager des enclos d'hivernement et acquérir de la machinerie.

COMPÉTENCES COMPLÉMENTAIRES

René et Cyril ont des compétences qui se complètent bien. Et tous les deux sont perfectionnistes. René est directeur d'approvisionnement pour Bleuets sauvages du Québec. La ferme Dalmas possède d'ailleurs une petite bleuetière de 18 ha. René met ses compétences de gestionnaire à profit sur la ferme. En 2007, Cyril a quitté son poste d'inséminateur au Centre d'insémination artificielle du Québec. Depuis, il assure le quotidien de la ferme, en plus d'être gestionnaire avec René. À l'année, la ferme embauche l'équivalent d'une personne à temps plein, mais le nombre d'heures et de personnes embauchées varie selon la saison. La conjointe de Cyril, Stéphanie Lavoie, assure la comptabilité.

LOGEMENT MINIMUM, PÂTURAGE MAXIMUM

«Tous les animaux sont logés en abri minimum», explique Cyril. L'aménagement d'enclos d'hivernement est impressionnant avec ses quatre groupes de vaches sur le même site. La ferme possède 176 ha. Environ 148 ha sont en location. De plus, depuis trois ans, une superficie de 162 autres hectares est en location avec option d'achat avec le Fonds d'investissement de la relève agricole (FIRA). «Nous avons 15 ans pour acheter, explique Cyril. Pour nous, c'était une bonne façon d'acheter une terre.»

Cette nouvelle terre a l'avantage d'être située de l'autre côté du rang. On y retrouve des pâturages et un parc de semi-finition. Les pâturages sont en rotation avec 17 parcelles. Du semis à la volée (vasage) au printemps permet de régénérer les parcelles. De l'engrais est ajouté pour améliorer le rendement. Des équipements, comme des moulinets, ont été achetés pour faciliter le travail. Les vaches sont divisées en quatre groupes.

Une fois sevrés, les veaux sont logés dans une ancienne étable convertie en parc de semi-finition. Les veaux y sont conditionnés et engraissés jusqu'à un poids de 340 kg (750 lb). En visite, dans l'étable, nous découvrons à quel point Cyril est aux détails sur ce point. Les aliments et les veaux sont pesés. Les veaux sont sur litière de tourbe. Heureux sont les acheteurs de ces veaux qui, soit dit en passant, sont vendus par le réseau des encans. De la naissance au sevrage, les veaux – mâles, femelles et pur-sang inclus – offrent une performance de gain moyen quotidien de 1,28 kg (2,83 lb) par jour pour un poids au sevrage de 279 kg (615 lb).

VÊLAGES EN TROIS TEMPS

Les vêlages sont répartis en trois périodes durant l'année: août-septembre, novembre-décembre et mars-avril. «À l'origine, la période de novembre et décembre, c'était pour les pur-sang, explique René. On n'a pas changé, même si c'est plus d'ouvrage comme ça.» Cette façon de faire a aussi ses avantages. En effet, en répartissant les périodes de revenus durant l'année, les risques sont moindres en lien avec les prix du marché fluctuants. «Il faut être rigoureux dans les saillies pour ne pas que les périodes de mise bas s'étirent», précise René. C'est là que les compétences de Cyril entrent en jeu. Quelque 50 % des vaches sont inséminées. Les vaches en race pure sont toutes inséminées. Le taureau est utilisé pour les retours en chaleur. Les chaleurs sont aussi synchronisées afin de diminuer les périodes de mise bas. «Ça simplifie beaucoup le travail parce qu'on a beaucoup d'animaux», dit René. >

L'enclos d'hivernement pour quatre groupes de vaches est très impressionnant.

Les veaux sont semi-finis jusqu'à 340 kg (750 lb).

Ferme Dalmas

Municipalité : Saint-Augustin-de-Dalmas, Lac-Saint-Jean.
Propriétaires : René, 41 ans, et Cyril St-Pierre, 39 ans.
Troupeau : 230 vaches, dont 60 pur-sang (Charolais et Simmental) et le restant croisées.
Superficies en cultures : 487 ha cultivables, dont 176 ha en propriété, 148 ha loués et 162 autres ha en location avec option d'achat avec le FIRA.
Autre production : bleuetière sur 18 ha.
Projet : bien gérer dans le but de diminuer l'endettement lié à une croissance rapide.

Tout simplement puissant

Obtenez un fourrage de première qualité avec la gamme complète de faucheuses, de râteaux, de faneuses et de presses CLAAS. Une technologie fiable, un fonctionnement sans problème et des équipements robustes mènent à des performances exceptionnelles. Informez-vous auprès de votre concessionnaire à propos de la gamme complète de presses et d'équipements de fenaison CLAAS. Financement à 0 % offert jusqu'à 60 mois.

claas.com

Machinerie J.N.G. Thériault
Amqui 418 629-2521
Service Agro Mécanique
Saint-Clément 418 963-2177
Service Agro Mécanique
Saint-Pascal 418 492-5855
Bossé et Frère
Montmagny 418 248-0955
Garage Oscar Brochu
La Guadeloupe 418 459-6405
L'Excellence Agricole de Coaticook Excelko
Lennoxville 819 849-0739
Équipement Agricole Picken
Waterloo 450 539-1114
Claude Joyal
Napierville 450 245-3565
Claude Joyal
Saint-Guillaume 819 396-2161
Claude Joyal
Standbridge Station 450 296-8201
Entreprises Rosaire Raymond
Mont-Laurier 819 623-1458
Équipements Yvon Rivard
Mirabel 450 818-6437
Maltais Ouellet
Saint-Bruno (Lac-Saint-Jean) 418 668-5254
Champoux Machineries
Warwick 819 358-2217
Agritex
Berthierville 450 836-3444
Agritex
Sainte-Anne-de-la-Pérade 418 325-3337
Agritex
Saint-Célestin 819 229-3686
Agritex
Sainte-Martine 450 427-2118
Agritex
Saint-Polycarpe 450 265-3844
Agritex
Saint-Roch-de-l'Achigan 450 588-7888

CLAAS

© 2017 CLAAS of America inc. Sujet à l'approbation de crédit par CLAAS Financial Services. Voyez votre concessionnaire participant pour toutes les informations et connaître nos taux de financement. Le financement à 0 % est offert jusqu'au 31 décembre 2017. Produits et spécifications sujets à changement sans préavis.

SUCCÈS EN RACE PURE

Cyril et René sont fiers des succès de leur entreprise, notamment en race pure. « Nous avons vendu un taureau à Semex l'an dernier, raconte René. Il sera dans le catalogue 2018. » Le taureau Charolais en question est Dalmas Casino. Pour l'instant, Cyril et René sont impatients de voir les premiers veaux issus de ce taureau. Trente-cinq saillies ont été effectuées sur les vaches du troupeau et les vêlages sont prévus pour le printemps prochain.

GESTION INSPIRÉE DES VOITURES

« La gestion, ça se fait beaucoup à deux », explique René. En 10 ans, René et Cyril ont atteint les objectifs de croissance qu'ils s'étaient fixés. « Maintenant que nous avons le nombre d'animaux nécessaires pour le revenu que nous voulions, nous devons travailler à baisser nos dettes », explique René. Sur suggestion de leur comptable, René et Cyril ont entrepris une démarche *lean*. Ce n'est pas propre à la production agricole. Cette démarche a été créée par l'entreprise Toyota dans les années 1980. Aujourd'hui, des entreprises de tout horizon empruntent ses fondements.

De nombreux cours sont offerts. C'est ce que Cyril a fait. « Quand j'ai suivi ce cours-là, il y avait un gars d'un garage de mécanique, un d'une entreprise forestière, un autre du domaine de la climatisation et nous en agriculture », raconte Cyril. « Le formateur a été très impressionné par notre secteur, ajoute René. Il ne pensait pas qu'en agriculture nous avions autant de gestion à faire. » En plus d'une formation de deux jours, le formateur est venu travailler pendant deux semaines avec l'équipe sur la ferme et pendant lesquelles il a monté un tableau *lean*. Ce tableau est le cœur de la planification stratégique dans lequel on retrouve la planification hebdomadaire de tous les secteurs d'activités de l'entreprise. En agriculture, il y a plusieurs secteurs de décisions qui ont des impacts les uns sur les autres. « Le tableau, ça met tout le monde au courant de ce que l'on fait, explique Cyril. Ce n'est pas compliqué. » « C'est très visuel », poursuit René. Le *lean* amène le gestionnaire à voir l'entreprise de façon globale, mais aussi suggère une approche pour améliorer la planification.

Marie-Josée Parent est agronome et journaliste. Elle couvre les productions laitière, bovine, avicole et porcine au *Bulletin des agriculteurs*.

Le **CROSSLAND**
conçu pour répondre à
toutes vos exigences.

Le savoir-faire et l'expérience acquis par **GRÉGOIRE-BESSON** en matière de conception et de fabrication d'équipements de travail du sol depuis 200 ans ont permis à ses ingénieurs de développer une gamme de chisels capables de s'adapter à toutes les conditions.

Informez-vous auprès de vos concessionnaires à propos de la gamme complète d'outils de travail du sol **GRÉGOIRE-BESSON**.

Démonstration offerte par **GRÉGOIRE-BESSON** tout au long de l'année.

Passez chez nos concessionnaires dans votre voisinage.
www.gregoire-besson.com

AGRITEX
JLD-LAGUË

GRÉGOIRE BESSON

A l'épreuve du temps

photo © Grégoire-Besson - marketing (GB • 1701)

PAR MARIE-JOSÉE PARENT

La gourgane séchée est moulue grossièrement avant d'être servie aux vaches.

Remplacer la moulée robot

Dans une étable laitière équipée de robots, la moulée robot est bien souvent le bonbon qui attire la vache vers l'équipement de traite. Mais cet aliment est souvent vu comme une dépense importante. Serait-il possible de le remplacer ? Des producteurs le font depuis deux ans.

Yvan Boudreault et son gendre Dany Lavoie de la Ferme Boudreault et fils à Metabetchouwan-Lac-à-la-Croix, au Lac-Saint-Jean, utilisent le plus possible les aliments produits à la ferme pour nourrir leur troupeau laitier de 175 têtes. Lors de l'entrée en fonction des deux robots de traite en 2014, la facture de moulée servie dans les robots s'est chiffrée à 125 000 $ pour la première année. Lorsqu'Agrinova leur a proposé de faire partie d'un projet d'alimentation à base de gourgane qui serait produite sur leur ferme, cette option n'est pas tombée dans l'oreille d'un sourd. Les deux producteurs ont décidé d'en faire l'essai. >

PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT

Le premier test a permis de constater que les vaches réagissent très bien à l'alimentation avec de la gourgane. Il s'agit de la même gourgane qui est commercialisée pour alimentation humaine. C'est d'ailleurs un producteur de gourganes pour alimentation humaine du rang, Marcel Côté de Fraises-O-Bec, qui a fourni la semence de départ en 2014. Cette année-là, un essai de 8 ha (20 acres) a permis aux nouveaux producteurs de gourgane de se familiariser avec la culture et de produire leur semence pour l'année suivante. Depuis 2015, Yvan Boudreault et Dany Lavoie cultivent la gourgane à la fois pour produire leur semence et pour les vaches.

«Ça part de l'idée de la chaîne de valeur de la gourgane, raconte la chargée de projet Stéphanie Claveau chez Agrinova. Nous voulons valoriser la gourgane qui pousse bien dans la région.» Certains commentaires étaient défavorables à la gourgane servie au robot de traite. Une appréhension était le bruit puisque la gourgane est servie moulue. Le bruit est donc plus doux lorsque l'aliment tombe dans la mangeoire du robot que la moulée

Dany Lavoie et Yvan Boudreault sont satisfaits du remplacement de la moulée robot par de la gourgane et du maïs sec.

Les commandes et les ventes sont assujetties aux conditions générales de vente de Semences PRIDE, lesquelles comprennent, entre autres, la limitation de garantie et de recours ainsi que les restrictions concernant la zone agronomique et l'année de plantation. Les conditions de vente peuvent faire l'objet de modifications périodiques. Consultez le site Web de Semences PRIDE, à www.semencespride.com, pour connaître les conditions de vente actuelles. PRIDE[MD] et son logo, P[MD] et son logo sont des marques déposées d'AgReliant Genetics Inc.

Roundup Ready 2 Technology LIBERTY LINK

Veuillez toujours suivre les règles applicables à la commercialisation des grains et à toutes les autres pratiques d'utilisation responsable ainsi que les directives figurant sur les étiquettes des pesticides. Ces règles sont décrites en détail dans l'Avis aux producteurs sur l'utilisation responsable des caractères qui est imprimé dans cette publication. Roundup Ready 2 Technology et le logo[MD], Roundup Ready[MD], Roundup[MD] et SmartStax[MD] sont des marques déposées de Monsanto Technology LLC. Titulaire de licence : Monsanto Canada Inc. LibertyLink[MD] et le logo de la goutte d'eau sont des marques de commerce de Bayer. Utilisation sous licence. Herculex[MD] est une marque déposée de Dow AgroSciences LLC. Utilisation sous licence.

Photo d'une gousse de gourgane prise à la mi-août. Vers la fin septembre, ce sera le temps du battage.

Ferme Boudreault et fils

Municipalité : Metabetchouwan-Lac-à-la-Croix, Lac-Saint-Jean.
Propriétaires : Yvan Boudreault, Dany Lavoie et Clémence Martel.
Troupeau : 90 vaches, 175 têtes.
Quota : 110 kg/jour.
Production laitière : 31 à 33 kg/jour, 10 000 kg/vache/an.
Superficies en gourganes : 30 à 40 ha (80 à 100 acres) par année.
Projet : remplacer une partie de la moulée robot par de la gourgane et du maïs.

cubée. « Nous voulions voir si le nombre de passages au robot, la production laitière et les composantes laitières – gras et protéines – diminueraient, puis si l'urée augmenterait », précise Stéphanie Claveau. La moitié des vaches mangeait de la gourgane et l'autre n'en avait pas. À mi-parcours, les deux groupes de vaches ont été interchangés. Aucun effet négatif n'a été noté. L'essai s'est terminé au printemps 2016. Depuis, toutes les vaches de la ferme Boudreault et fils reçoivent de la gourgane au robot.

PROTÉINES DÉGRADABLES

« Il faut faire attention parce que la protéine de la gourgane est hautement dégradable », explique Yvan Boudreault qui a appris à travailler avec ce nouvel aliment. « Elle a son défaut, mais il faut apprendre à vivre avec », ajoute Dany Lavoie. La gourgane contient environ 30 % de protéines brutes, dont 70 % de protéines dégradables. Elle contient aussi 1,74 Mcal/kg d'énergie nette de lactation. Le taux d'amidon est de 30 %. « C'est un sucre intéressant à avoir », explique Stéphanie Claveau.

Côté nutritionnel, c'est la conseillère Mélanie Dufour de Nutrinor qui assure le suivi. C'est elle qui a équilibré la ration et encadré Dany et Yvan pour contrecarrer cet inconvénient. « Il faut donner un aliment riche en fibre et en protéine non dégradable, explique-t-elle. L'ensilage de maïs en contient beaucoup. De plus, ça apporte une stabilité dans la ration contrairement aux ensilages de luzerne qui peuvent >

» 45,5 % de protéines brutes
» Haute valeur énergétique de 2,44 Mcal/kg NEL
» 60 % de protéines non dégradables au rumen
» Contient 6 % d'huile naturellement concentrée en tocophérol (vitamine E), en acide oléique et linoléique

SOYA EXCEL
SOYA EXCEL BIO
ECOCERT

1 877 365-7692
soyaexcel.com

DISPONIBLE EN BIOLOGIQUE, SANS OGM ET CONVENTIONNEL

varier souvent d'un mois à l'autre. Nous avons aussi rallongé les jours entre les coupes pour produire un foin contenant un peu plus de fibres. Il faut que les aliments passent moins vite dans le rumen afin de ralentir la dégradabilité.»

Au robot, les vaches reçoivent trois aliments : la moulée robot, la gourgane moulue et le maïs-grain moulu. «C'est intéressant parce que la gourgane et le maïs sont produits à la ferme et avec trois ingrédients au robot, on peut ajuster la ration rapidement», explique Mélanie Dufour.

EST-CE POUR MOI ?

En raison de la particularité de la gourgane, Stéphanie Claveau recommande la prudence. «Moi, je ne dirais pas *go* à un producteur, dit-elle. Je lui dirais plutôt de se faire accompagner. Sur une des fermes, ça n'a pas bien fonctionné.» D'où l'importance du conseiller en alimentation.

Pour l'instant, les essais avec la gourgane sont terminés pour Agrinova. Depuis la fin des projets sur la gourgane, plusieurs producteurs ayant fait partie des fermes à l'essai ont continué à l'utiliser, comme la ferme Boudreault et fils. Agrinova a aussi travaillé pour développer les connaissances de la culture de la gourgane. Un guide sur la production de la gourgane a été produit. «On peut dire que c'est une culture émergente», dit Stéphanie Claveau. Il y a quelques années à peine, seulement deux producteurs cultivaient la gourgane sur une base commerciale. «Il y a encore du travail à faire pour atteindre une production intéressante de 0,81 t/ha (2 t/acre). Une des difficultés est la grosseur de la graine et donc l'équipement pour la récolter. Des essais restent aussi à faire pour voir si la quantité maximale servie peut dépasser les 4 kg/vache/jour.

La gourgane est une graine qui pousse bien en région froide. Selon Stéphanie Claveau, la féverole pourrait être une alternative dans des régions un peu plus chaudes. La graine plus petite de la féverole, comparativement à la gourgane, pourrait faciliter la récolte. La féverole fait partie de la même famille que la gourgane. Selon Mélanie Dufour, le soya pourrait possiblement remplacer la gourgane au robot, mais contrairement à la gourgane, le soya ne peut pas être servi cru. Toutefois, c'est avec la gourgane que les essais ont eu lieu au Lac-Saint-Jean. Pour leur part, Dany Lavoie et Yvan Boudreault se donnent cinq ans pour évaluer la gourgane sur leur ferme. Jusqu'à maintenant, ils sont satisfaits. L'an dernier, ils ont réussi à obtenir le rendement acceptable de 0,81 t/ha (2 t/acre).

Une affiche intitulée *Les ingrédients simples en traite robotisée* sera présentée lors du Symposium sur les bovins laitiers, le mardi 24 octobre prochain.

Marie-Josée Parent est agronome et journaliste. Elle couvre les productions laitière, bovine, avicole et porcine au *Bulletin des agriculteurs*.

Voici un plant de gourgane tel que Dany Lavoie et Yvan Boudreault voudraient tous les voir.

Ration d'une vache laitière produisant 45 kg de lait

Au robot :

5,6 kg de moulée robotcoop 14-1.
2 kg de gourgane moulue.
0,5 kg de maïs-grain.
Ces quantités varient selon la production laitière.

RPM :

17 kg de maïs-ensilage.
24 kg d'ensilage d'herbe.
2 à 4 kg de grosse balle carrée enrobée demi-sec.
1,2 kg de maïs-grain moulu.
1,4 kg de supplément Coop synchro 4055.
260 g de minéral Coop 15-5.
Ces quantités sont pour toutes les vaches en lactation et varient selon l'analyse des fourrages.

Le LOGO TÊTE DE BOVIN® et ANAFEN® est une marque déposée de Merial (membre du groupe de compagnies Boehringer Ingelheim), utilisée sous licence. ©2017 Merial Canada Inc. (membre du groupe de compagnies Boehringer Ingelheim). Tous droits réservés.
ANA-L17-6552-AD(F) MER-2173

ANAFEN®

LE PREMIER AINS QUI N'EXIGE AUCUN RETRAIT DU LAIT*.

- Indiqué pour le traitement symptomatique de la fièvre, de la douleur et de l'inflammation associées aux infections des voies respiratoires, à la mammite, à l'œdème du pis, au syndrome de la vache couchée, à l'endotoxémie, aux troubles gastro-intestinaux simples, à l'arthrite et les traumatismes musculosquelettiques[1]
- Effet rapide et efficace pour le soulagement de la douleur et la diminution de l'inflammation et de la fièvre[1]
- Conforme au programme « Lait canadien de qualité »[2]

Pour en savoir plus, consultez votre médecin vétérinaire.

*Basé sur les monographies canadiennes des AINS pour bovins. [1] D'après la monographie canadienne de ANAFEN. [2] *Lait canadien de qualité Programme de salubrité des aliments à la ferme*, Juin 2010.

Boehringer Ingelheim

merial.ca

Avez-vous déjà pensé à laisser du lait aux vaches fraîchement vêlées?

Des vétérinaires ont validé un protocole de traite ajustée durant les cinq premiers jours de lactation. Cette traite ajustée vise à maintenir l'équilibre énergétique de la vache tout en réduisant le risque d'acétonémie.

En début de lactation, n'étant pas capable de manger suffisamment pour répondre à ses besoins, la vache puise à même ses réserves. La mobilisation des graisses corporelles augmente la concentration des corps cétoniques dans le sang et peut engendrer l'acétonémie. Cette maladie silencieuse présente peu de signes apparents, mais génère en moyenne des coûts de plus de 300 $ par cas.

Novalait a soutenu une équipe de chercheurs de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal pour valider un protocole de traite ajustée en conditions commerciales. Une cohorte de 850 vaches en provenance de 13 fermes laitières commerciales du Québec a participé au projet.

Le protocole de traite ajustée, qui consiste à recueillir une quantité limitée de lait par jour, est simple d'utilisation. Durant les trois premiers jours, on prélève 10 litres de lait par jour. Au jour quatre, on récolte 12 litres et finalement 14 litres au jour cinq. À partir du sixième jour, les vaches retournent à la traite complète.

Les résultats obtenus sont probants. Avec la traite ajustée, les risques d'acétonémie chutent de 57 % durant les jours quatre à sept en lait, comparativement aux vaches en traite complète. En prime, les concentrations sanguines en corps cétoniques demeurent plus basses jusqu'à la troisième semaine de lactation des vaches. Cette réduction de la dépense énergétique entraîne une amélioration du statut immunitaire des vaches en début de lactation et le taux de guérison naturelle des infections du pis s'en trouve doublé.

Vous êtes sceptiques et comme les producteurs laitiers du projet vous craignez les répercussions d'une traite incomplète sur le confort ou la production? L'étude conclut qu'il n'y a pas d'inconfort accru dû aux pis non vidés. En effet, les périodes de repos en position couchée étaient similaires dans les deux groupes de vaches. Le doute légitime sur la production laitière s'est également dissipé au cours de l'étude. Sur les 44 semaines de lactation, aucun impact négatif sur la quantité de lait corrigé (ajusté pour la matière grasse et la protéine) et sur le lait non corrigé n'a été mesuré. Les vaches retournent à un niveau de production normal dès la deuxième semaine de lactation à la suite d'une collecte réduite de lait durant les cinq premiers jours en lait, lorsque la fréquence de traite n'est pas modifiée.

Quelques analyses des impacts de la traite ajustée sur la mammite, la métrite ou la fertilité vont venir compléter les résultats. Parlez-en avec votre vétérinaire si vous désirez faire l'essai de ce protocole. La traite ajustée pourrait s'intégrer comme pratique préventive pour la gestion de l'acétonémie dans votre troupeau. Avec les systèmes de traite de plus en plus automatisés (robots, carrousels et salles de traite), le protocole de traite ajustée pourrait facilement être programmé et appliqué sans complexifier la routine de traite.

En collaboration avec

Novalait
Catalyseur de recherche

Les résultats détaillés concernant ce protocole de traite ajustée seront dévoilés lors du Symposium sur les bovins laitiers le 24 octobre. Voir page 61.

LES 7 DÉFIS DU POULET SANS ANTIBIOTIQUE

Selon Justin Ellis de la compagnie Alltech, les principaux défis liés à la production de poulet sans antibiotique sont :

1. La santé du poulet d'un jour ;
2. La charge bactérienne dans le tractus gastro-intestinal et dans la litière ;
3. La mortalité à 7-10 jours ;
4. L'uniformité ;
5. Le contrôle de la coccidiose ;
6. Les interventions thérapeutiques ;
7. L'ingestion alimentaire et le gain de poids.

Il recommande de miser sur la biosécurité. Celle-ci aide non seulement à contrôler ces aspects, mais elle prévient aussi les risques qui leur sont associés. Les actions sont variées, mais le but ultime est de protéger les animaux contre les risques d'exposition. Pour aider dans cette bataille, l'alimentation a avantage à être utilisée sur la ligne de front. Le programme alimentaire doit être orienté de façon à maintenir une santé adéquate. Chaque ferme est différente et doit avoir un programme qui lui est propre. Pour parvenir à de bons résultats, il faut se donner le temps d'établir le bon programme et de faire les ajustements nécessaires.

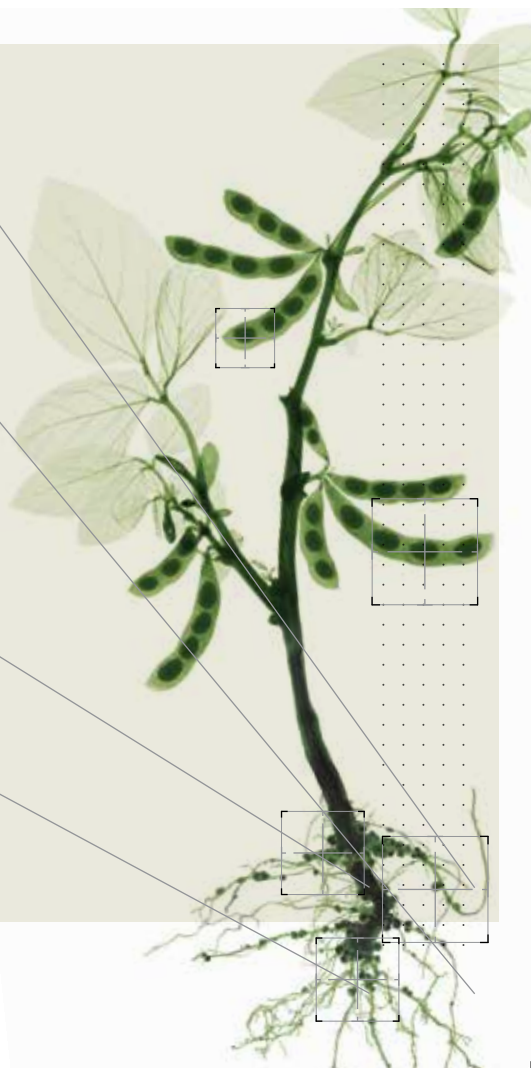
Source : *Poultry World*

LA CONCEPTION DE LA NATURE
NOTRE TECHNOLOGIE

Optimize[MD] ST

Préinoculez vos semences de soya et obtenez une meilleure récolte. Optimize[MD] ST est un inoculant à double action qui combine l'inoculant *Bradyrhizobium japonicum* spécialement sélectionné avec la technologie LCO (lipochitooligosaccharide) pour améliorer la fixation d'azote grâce à une meilleure formation des nodules. Une disponibilité d'azote accrue favorise la croissance des racines et des tiges, ce qui accroît le potentiel de rendement de votre culture.

Améliorer la rentabilité | **#bottomline**



MONSANTO BioAg[MD]
LA NATURE. UNE PUISSANTE TECHNOLOGIE.

Pour plus d'information
monsantobioag.ca
1-800-667-4944

TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DE L'ÉTIQUETTE. Optimize[MD] et Monsanto BioAg and Design[MD] sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC. Titulaire de licence : Monsanto Canada Inc. ©2017 Monsanto Canada Inc.

LES VERRATS AUX PETITES PORTÉES

Certains verrats génèrent naturellement des petites portées. Le professeur Allan King a mis en place un laboratoire à l'Université de Guelph dans le but de détecter les anomalies génétiques qui causent des petites portées de porcelets. Ces anomalies surviennent naturellement lors de la division cellulaire. On appelle ce phénomène la translocation chromosomique. Elle résulte en des portées comptant trois à quatre porcelets de moins que normal. Dans les pays développés, le manque à gagner par cette translocation est évalué à environ 100 $ par portée.

Les verrats qui en sont atteints ne présentent pas de symptôme, ce qui peut empêcher la détection du problème. Il est cependant important de le détecter puisque dans la moitié des cas, les verrats transmettent ce caractère génétique à leur descendance. Depuis 2014, 3000 verrats canadiens ont été testés. Le test est laborieux et relativement dispendieux, soit 175 $ par échantillon.

Source : Realagriculture.com

PHOTO : MARIE-JOSÉE PARENT

Auteur : MARIE-JOSÉE PARENT est agronome et journaliste. Elle couvre les productions laitière, bovine, avicole et porcine au *Bulletin des agriculteurs*.

PAR JEAN-LOUIS DUPONT

FORFAITS INTERNET 101

Utilisez-vous principalement Internet pour envoyer des courriels et naviguer sur le Web ? Êtes-vous – ou quelqu'un de votre famille – dans le jeu ou usager Netflix ? Combien de personnes et d'appareils sont connectés à la fois ?

Lors de mes rencontres, je réalise que plusieurs de mes clients sont suréquipés en termes d'accès Internet avec des forfaits de l'ordre du 100 à 1000 Mo/s !

Cette chronique est une invitation à prendre conscience de vos besoins en consommation Internet et de vos droits en matière de télécommunications au Canada afin de peut-être améliorer votre expérience Web et économiser sur ces superflus.

Voici mes recommandations de vitesse de téléchargement, selon de nombreux articles et expérience sur le terrain :

- 3-5 Mo/s : navigation sur Internet, courriel et Netflix SD ;
- 5-10 Mo/s : navigation sur le Web, courrier électronique, Netflix HD et jeux en ligne avec quelques périphériques connectés ;
- 10-25 Mo/s : Netflix HD, jeux en ligne et téléchargement avec un nombre modéré d'appareils connectés ;
- 25-40 Mo/s : Netflix Ultra HD, jeux en ligne et téléchargement avec beaucoup d'appareils connectés ;
- + 40 Mo/s : Plusieurs utilisateurs simultanés Netflix Ultra HD, jeux extrêmes et téléchargement volumineux avec un nombre extrême de périphériques connectés.

Ma recommandation de vitesse en téléversement, si vous considérez consulter vos caméras agricoles par Internet lors de vos déplacements, est de 1 Mo/s à 10 Mo/s, selon vos attentes en fluidité du mouvement et du nombre de caméras simultanément visionnées. Donc des forfaits de « 5/1 » à « 25/10 » devraient répondre aux besoins de la majorité des producteurs agricoles.

Votre fournisseur de services Internet souhaite probablement vous vendre une connexion Internet plus rapide. « Payez plus d'argent chaque mois et vous obtiendrez des vitesses Internet plus rapides ». Cela semble simple, mais avez-vous vraiment besoin de ces vitesses et à quel prix ?

Prenez donc quelques minutes pour réviser votre profil internaute et les offres des fournisseurs de service de votre région, puis sélectionnez le forfait qui correspond le mieux à votre réalité commerciale et financière.

Un petit conseil, appelez une première fois votre fournisseur Internet pour connaître les options qui vous sont offertes, puis dites-leur que vous les rappellerez après réflexions sur les choix proposés. Surtout, résistez aux offres alléchantes qui vous seront alors présentées ! Elles seront encore là quand vous les recontacterez…

D'ailleurs, saviez-vous que vous êtes en droit de mettre un terme à votre contrat de service d'accès à Internet ? L'Office de la protection du consommateur stipule que si votre contrat a été conclu ou renouvelé après le 30 juin 2010 inclusivement, vous pouvez y mettre fin en tout temps. Il suffit d'en aviser verbalement ou par écrit votre fournisseur de services, idéalement par courrier recommandé.

Si c'est ce que vous voulez, votre contrat peut prendre fin au moment même où vous avisez votre fournisseur de services. Rien ne vous oblige à donner un préavis. À partir du moment où vous annulez, vous n'êtes plus tenu de payer pour le service.

Le fournisseur de services pourrait exiger que vous payiez des frais d'annulation si vous mettez fin à votre contrat. Par contre, ceci ne s'applique pas aux comptes commerciaux. Vous pouvez consulter les pages de l'Office pour connaître tous les détails sur vos droits.

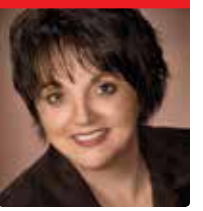
Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes a mis en place un programme de modernisation et, en 2021, Internet HV (Haute Vitesse) sera considéré comme étant un service essentiel partout au Canada.

Pour les moins chanceux qui n'ont pas encore un tel service Internet HV dans leur région, il existe des entreprises qui vous permettent de vous connecter à un voisin distant afin d'y livrer votre propre service Internet HV et de l'acheminer sans fil par des antennes spécialisées !

Bonne réflexion !

Jean-Louis Dupont, diplômé en technologie par microprocesseur, est concepteur de solutions technologiques et réseautiques depuis plus de 30 ans. / jl@resotx.ca

PAR PIERRETTE DESROSIERS



FAUT QUE LES BOTTINES SUIVENT LES BABINES!

Combien un individu est-il prêt à investir en énergie, en temps ou en argent pour atteindre ses objectifs? Entre souhaiter quelque chose et passer à l'action, il y a parfois un monde de différences. La motivation d'un individu se mesure par la force, la direction et la persistance de l'énergie qui sera déployée vers un but. C'est lorsque «les bottines suivent les babines» que les objectifs peuvent être atteints.

Martin et Martine* vivent des difficultés conjugales, familiales et, en bonus, entrepreneuriales. Lundi matin: «Nº 911 Mme Desrosiers! Nous avons besoin d'aide! Martine se plaint toujours qu'elle passe après les 120 vaches et les 500 acres de terre. Aidez-moi à sauver mon couple, ma famille et mon entreprise», me dit Martin en détresse.

Rare scénario? Malheureusement non. Martin vient de se réveiller et veut sauver son trio à tout prix. Rien de moins, mon Martin! Après quelques rencontres, il s'était engagé à libérer du temps pour faire des activités avec sa conjointe. Toutefois, il n'a pas eu de temps pour Martine, trop occupé. Trop occupé à nourrir ses vaches, à les brosser, à les flatter et à les préparer pour ses expositions. «La génétique, j'en mange, c'est ma vie. C'est pour ça que je n'ai pas eu le temps d'aller prendre un café au Tim avec ma femme, ni de déjeuner avec elle, ni de sortir avec elle ce mois-ci», me dit-il. Et le soir, oubliez ça les moments intimes avec Martine, Martin me révèle qu'il est K.-O. et s'endort comme une bûche sur le sofa. Il est tellement brûlé que parfois, il n'a même plus d'énergie pour prendre une douche!

– Mais, Martin, je croyais que ton couple était important pour toi?
– Absolument Mme Desrosiers, c'est juste que je n'ai pas le temps.
– Même pas pour une pause-café chez Tim?
– Non, trop occupé.

On a tous 24 heures dans une journée: il faut revoir le concept de priorités. Leçon 101 de psychologie mon Martin: on investit notre argent, notre temps et notre énergie là où ça compte réellement pour nous. Je te crois Martin quand tu dis que ton couple est une de tes priorités, c'est probablement vrai, c'est juste qu'il arrive en 197e place sur ta liste!

Si tu n'as pas réussi à libérer 15 minutes pour un café au Tim et faire plaisir à Martine, il faudrait plutôt réviser le concept des priorités. Au lieu de dire que tu n'as pas eu le temps, il serait plus juste de dire que tu n'as pas pris le temps pour ton couple, car ce n'est pas ta priorité. En passant Martin, compte toi chanceux qu'elle te demande seulement un café chez Tim et pas un voyage en Italie!

ÊTRE HONNÊTE ENVERS SOI-MÊME ET LES AUTRES

Mon expérience en tant que psychologue m'a appris que les gens ont leurs valeurs, leurs objectifs et leurs passions. Je ne suis certainement pas là pour les changer. Mon rôle consiste à aider les gens à atteindre leurs objectifs, pourvu qu'ils soient éthiques, moraux et légaux. Toutefois, c'est aussi de les aider à être plus honnêtes envers eux-mêmes, à prendre conscience de leurs angles morts et de leurs incohérences.

Si ton couple n'est pas important, si tu ne ressens plus d'amour ou que tu n'as plus le goût de t'investir, Martin, telle est ta réalité. Ne te fais pas accroire autre chose et ne donne pas de faux espoirs à ta conjointe. Pour atteindre ses objectifs, il faut donc que les bottines suivent les babines.

*Noms fictifs

Pierrette Desrosiers est psychologue du travail, M. PS. et coach spécialisée dans le milieu agricole. Elle est également conférencière et auteure de trois livres. / pierrettedesrosiers.com

PAR JULIE ROY

Pour en finir avec l'ail de Chine

Quasiment introuvable il y a dix ans à peine, l'ail du Québec prend de plus en plus de place grâce aux consommateurs qui en redemandent. Des producteurs d'ici ambitionnent de reprendre ce marché dominé par la Chine.

Denys Van Winden prend bien soin de son ail. Tous les bulbes sont nettoyés et conditionnés soigneusement à la main.

PHOTOS : JULIE ROY

Par un beau samedi de fin d'été, la foule est compacte au Festival de l'ail de Sainte-Anne-de-Bellevue. Pas d'artistes au programme, mais une vingtaine de producteurs d'ail. Tous font des affaires d'or. Ils sont la preuve de l'intérêt qu'ont les consommateurs pour ce produit d'ici.

Réseaux sociaux, émissions culinaires, tendance à manger local ne sont pas étrangers au succès que connaît l'ail du Québec. Ce qui distingue toutefois vraiment cet aliment de son homologue chinois est sa saveur et sa durée de conservation. « On ne peut pas concurrencer l'ail chinois avec l'argument du prix. Notre ail se vend 20 $ à 25 $ le kilo. On peut trouver celui de la Chine à un montant aussi bas que 2,50 $ le kilo. C'est quand on goûte que le prix devient moins important », mentionne Serge Pageau, président de l'Association des producteurs d'ail du Québec et propriétaire de la ferme La Garlic.

Le producteur explique que si l'ail asiatique est si abordable par rapport à celui de chez nous, c'est parce qu'on y produit des millions de tonnes d'ail à col mou (moins goûteux) pour l'exportation. « Les conditions de culture en Chine sont inconnues, mais puisque les informations qui nous parviennent font état de la pollution et de pratiques douteuses dans d'autres domaines, il est avisé de se méfier. L'ail cultivé ici demande de bonnes connaissances agronomiques et beaucoup de soins. C'est un produit de qualité, peu importe le producteur. »

EN AVANT POUR UNE STRATÉGIE DE GROS

On compte actuellement environ 300 producteurs d'ail, la majorité d'entre eux sont considérés comme des artisans et cultivent entre 1/2 ha et 4 ha. Les gros producteurs, comme Denys Van Winden des Productions Horticoles Van Winden (12 ha), ou Marie-Pierre Dubeau et Sébastien Grandmont, qui ont fait passer la production de leur entreprise Le Petit Mas de 1 1/2 ha à 11 ha en culture biologique, sont rares. « Il y a moins de 100 producteurs qui cultivent de bonnes quantités et une trentaine seulement considérés

« L'ail cultivé ici demande de bonnes connaissances agronomiques et beaucoup de soins. C'est un produit de qualité, peu importe le producteur. »

– Serge Pageau, président de l'Association des producteurs d'ail du Québec et propriétaire de la ferme La Garlic

comme des joueurs importants», mentionne Serge Pageau.

L'enjeu est de taille, car pour arriver à se faire une place, les producteurs sont conscients qu'ils doivent augmenter les superficies de production et que l'union est la meilleure avenue. «Il faut du volume pour arriver à écouler plus lentement et ainsi conserver notre marché dans les chaînes une bonne partie de l'année. Il faut avoir une stratégie de gros. Pour cela, on doit s'unir parce que les chaînes ne veulent pas faire affaire avec 25 producteurs», soutient Marie-Pierre Dubeau, dont l'entreprise produit de la fleur d'ail fermentée disponible auprès de 500 détaillants.

Denys Van Winden aimerait acheter de l'ail d'autres producteurs, mais la traçabilité et la salubrité sont pour lui incontournables. «Je suis prêt à prendre l'ail de mes confrères, mais ces derniers doivent respecter les normes comme Canada Gap.»

SEMENCES, UN ENJEU MAJEUR

Cultiver de l'ail au Québec coûte cher et la principale raison est le manque de semences disponibles dans la province. Pour s'approvisionner, Denys Van Winden a longtemps été chercher ses semences en Ontario. «Elles étaient chères et on avait un problème avec les maladies. La qualité n'était pas au rendez-vous.» L'homme d'affaires s'est alors tourné vers le réseau d'ail français, dont bon nombre de clients viennent d'Espagne et d'Italie. Il a aussi commencé à importer 17 variétés différentes. «C'est un réseau de producteurs avec des cahiers de charge. Les prix se comparent avec ce que nous achetions >

2017

SYMPOSIUM sur les bovins laitiers

24 octobre

Tarif hâtif jusqu'au **10 octobre**.

Faites vite!

Centrexpo Cogeco Drummondville

Inscrivez-vous!

Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec • craaq.qc.ca

CRAAQ

Sébastien Grandmont et Marie-Pierre Dubeau ont acheté la ferme Le Petit Mas en 2013. Elle, doctorante en microbiologie, et lui, détenteur d'une maîtrise en immunologie.

en Ontario. Oui, il y a des risques, mais nous faisons en ce moment des tests de virus et de bactéries avec le consortium Prisme.»

PLAN DE MATCH POUR LE FUTUR

Denys Van Winden est un homme ambitieux. Dans le meilleur des mondes, il souhaite pousser hors des épiceries les autres pays producteurs d'ail d'ici cinq ou six ans. Serge Pageau est, pour sa part, plus conservateur. «Je n'ai pas d'idée en nombre d'années, mais je sais que ça va prendre du temps.»

Pour faire avancer les choses, lui et les membres de l'Association des producteurs d'ail du Québec ont un plan. D'abord, augmenter la cotisation des membres d'ici deux ans. Le but: pouvoir embaucher une ressource et ne plus dépendre uniquement de bénévoles. Ainsi, ils pourront mettre sur pied des projets de recherche afin de trouver les meilleures variétés adaptées à notre climat. «Si on veut aller chercher le marché pour de bon, l'ail doit être présent 12 mois par an, comme les oignons. Pour cela, les producteurs doivent investir en innovation, en conservation et du côté des variétés», mentionne Denys Van Winden.

Même si elle admet que cultiver de l'ail exige un savoir-faire, Marie-Pierre Dubeau incite les producteurs à faire le saut. «Oui, on doit être en mesure de le faire sécher et de le traiter correctement, mais cela s'apprend et l'Association des producteurs d'ail peut donner un coup de main en ce sens. C'est un marché où il y a de la place, c'est à nous de la prendre.»

Julie Roy est journaliste pigiste spécialisée en agroalimentaire. Elle est responsable de la section Fruits et légumes du *Bulletin des agriculteurs*.

Stratégies pour conquérir le marché de l'ail en bref

- S'unir;
- Produire davantage;
- Recruter de nouveaux producteurs;
- Innover;
- Effectuer de la recherche et du développement;
- Faire des campagnes de communication et de promotion.

Lorsque l'on cultive de l'ail, la rotation est essentielle. «On ne peut pas être cinq ans dans le même champ», mentionne Serge Pageau. Cette production est donc, selon lui, une excellente culture complémentaire pour des cultures comme la fraise puisqu'elle requiert le même type d'équipement.

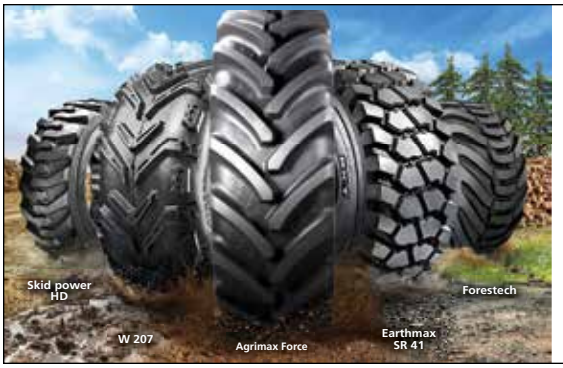
Perdre sa récolte et se relever malgré tout

Le 4 août dernier, trois jours à peine après le passage du *Bulletin des agriculteurs,* Denys Van Winden a vécu ce que tous les producteurs redoutent. En moins de deux heures, une tempête a déferlé dans le secteur de Sherrington, en Montérégie, laissant dans son sillage 225 mm d'eau. Une quantité d'eau que la terre n'a pas été en mesure d'absorber. Résultat : six fermes maraîchères d'envergure de cette région ont été durement affectées. Pour Denys Van Winden, le coup est dur. Près de 80 % de sa récolte est une perte totale : oignons, salades et carottes n'ont pas pu être sauvés. Dans cette épreuve, ses employés ont été là sans relâche pour tenter de faire reculer les flots, sans succès. Par la suite, des voisins sont venus lui prêter main-forte. Quelques-uns lui ont offert des terres pour qu'il puisse semer le reste de ses salades. « Mon équipe, mes employés, les voisins, c'est là que tu vois la force du groupe. La solidarité, il y en a », témoigne le producteur reconnaissant.

Résultat de la tempête qui s'est abattue aux Productions Horticoles Van Winden, tous ces oignons ne prendront pas le chemin des épiceries, mais bien celui des poubelles.

Résilient, l'homme dit que l'entreprise va se relever. « Il faut accepter la perte. Nous allons tomber en mode économie, ça fait mal. Cela nous empêche d'avancer dans nos projets et d'innover. » Du côté de l'assurance récolte, les chances de retrouver la totalité des sommes perdues sont nulles. « L'assurance ne rembourse que les frais encourus jusqu'à concurrence de 80 %. C'est donc dire qu'on ne prend pas en compte la valeur de la récolte qui aurait été vendue. Les pertes sont donc substantielles », explique Hervé Van der Hayden, phytopathologiste au consortium Prisme.

Le spécialiste a constaté les dégâts chez bon nombre d'entreprises. Bien qu'exceptionnels, il constate que les producteurs sont inquiets de la récurrence de ces phénomènes météo. « On s'aperçoit que les aménagements qui ont été faits ne sont plus appropriés pour ce type d'événement. Il va falloir mettre en place d'autres moyens », explique Hervé Van der Hayden.



Le bon choix pour faire le travail

Il y a un but précis derrière chaque pneu BKT, notre force est dans notre vaste gamme de pneus Hors Route.

Les pneus BKT sont conçus uniquement pour vous fournir la meilleure performance et répondre à tous vos besoins.

OFF-HIGHWAY TIRE SOLUTIONS

BKT GROWING TOGETHER

Ligne 1 888 SOS PNEU (767-7638)

point S CERTIFIÉ POIDS LOURD

bkt-tires.com

BKT Tires (CANADA) Inc. - Tel: AG/IND 905-641-5636 AG/IND 514-792-9220

DEKALB MD

UNE FORCE DURANT TOUTE LA SAISON

AVEC LE PLUS **DE VARIÉTÉS ET D'EXPÉRIENCE.**

La marque DEKALB[MD] offre la plus large gamme de variétés de soya Roundup Ready 2 Xtend[MD] sur le marché, dispose d'une grande quantité de données d'essais réalisés au champ avec le soya Roundup Ready 2 Xtend et compte sur une équipe d'experts présents sur le terrain et prêts à vous aider à choisir les meilleures variétés pour votre ferme l'an prochain

Pour en savoir davantage sur les meilleurs produits de soya pour vos champs, contactez votre représentant ou détaillant DEKALB[MD] ou **rendez-vous sur DEKALB.ca dès aujourd'hui.**

#UneForceDurantToutLaSaison • 1-84-GO-DEKALB • DEKALB.ca

ROUNDUP READY[MD] XTEND SYSTÈME DE PRODUCTION

VEUILLEZ TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. Ces règles sont décrites en détail dans l'Avis aux producteurs sur l'utilisation responsable des caractères qui est imprimé dans cette publication. Les résultats individuels peuvent varier et la performance peut varier d'un endroit à l'autre et d'une année à l'autre. Ce résultat pourrait être différent de celui que vous pourriez obtenir, compte tenu des variations locales dans les conditions de croissance, de sol et de climat. Si possible, les producteurs devraient évaluer les résultats de plusieurs sites et années. ©2017 Monsanto Canada Inc.

PAR LOUIS-YVES BÉLAND

BIEN FAIT, DU PREMIER COUP!

Pour bon nombre de fermes, l'achat de systèmes de guidage par GPS s'est effectué il y a plusieurs années déjà. Pour d'autres, l'heure techno a sonné et c'est maintenant qu'elles emboîtent le pas pour bénéficier de cette technologie. Chaque ferme se retrouve bien sûr à un niveau technologique différent. Cependant, certains défis et problèmes sont communs. Voici quelques pistes de réflexion afin de maximiser votre expérience dès l'achat!

SE FORMER ET BIEN S'ENTOURER!

Peut-être aurez-vous de la difficulté à l'avouer, mais vous risquez d'avoir besoin d'aide! À moins d'avoir utilisé ce système au préalable, vous aurez une multitude de questions. Technologie utilisée durant seulement quelques semaines par année pour plusieurs, il apparaît normal de devoir chercher un peu pour s'y retrouver. Avant chaque début de saison, il est de bonne pratique de ressortir votre matériel du placard et de vous exercer à l'utiliser. N'hésitez pas à participer aux séminaires de formation offerts par les concessionnaires. Entourez-vous de gens compétents que vous pourrez contacter facilement. Impliquez la jeune relève: elle a une aisance déconcertante avec cette technologie!

APPELLATION CLAIRE

Une erreur qui se produit fréquemment est le fait de nommer les fermes ou les champs trop rapidement avec un nom ou code plutôt vide de sens. Dès la première année, il prévaut de se doter d'une nomenclature afin que toute l'équipe comprenne bien les noms choisis. Lorsque cela n'est pas fait, il en résultera des champs qui seront créés en double par les différents utilisateurs qui se lassent de chercher dans le feu de l'action. Votre entreprise possède plusieurs fermes? Classez le tout par nom de ferme ou secteur! La recherche du bon champ sera très facile et cela réduira le risque de découragement à la recherche. Bien fait du premier coup, vous n'aurez que très peu de tri à faire dans vos données, en plus d'avoir réellement de l'agrément.

LIGNES DE GUIDAGE

Courbes ou rectilignes, vos références de guidage devront porter une codification ou un nom concret. Identifiez clairement s'il s'agit, par exemple, d'une ligne de bout de champ, d'une ligne du côté d'un voisin ou bien d'une courbe avoisinant un ruisseau. N'utilisez pas des références éphémères du genre «côté maïs». Il y a fort à parier que la culture du champ d'à côté change un jour! Pensez à utiliser des codes standards qui seront facilement compréhensibles par tous les utilisateurs potentiels, jeunes ou moins jeunes, réguliers ou occasionnels.

RESPONSABLE DU SUIVI ET DU TRI

Si votre ferme a la chance d'avoir plusieurs personnes utilisant des systèmes de guidage, elle a également la malchance d'avoir plusieurs personnes pour créer des références, qu'elles soient bonnes ou mauvaises! Il ne devrait y avoir qu'une seule personne responsable d'assurer le suivi des informations emmagasinées et du nettoyage de ces infos. Au bureau et à tête reposée, cette même personne aura une vision globale des appellations des champs et références de guidage, et supprimera les infos inscrites par erreur ou en double par les différents utilisateurs. Demandez aux utilisateurs de répertorier les champs et les lignes de guidage encore actuelles et utilisées. Ainsi, seules les informations encore actuelles seront conservées et les consoles peuvent être synchronisées par la suite. Fini les ambiguïtés!

Les entreprises ayant apprécié instantanément leurs systèmes de guidage et de documentation ont été rigoureuses dès le départ en utilisant un langage standard dans les consoles et en dotant les utilisateurs de bons outils de référence, en format électronique ou papier. Les terres évoluent, les fermes s'agrandissent et certaines références de guidage changent. Il est normal que les informations évoluent, mais vous devez y voir avant de perdre le contrôle! Une console électronique est un outil de travail et devrait vous faire économiser du temps et vous faire gagner en agrément et en efficacité. Est-ce le cas chez vous?

Louis-Yves Béland est enseignant en génie agromécanique à l'ITA de Saint-Hyacinthe et consultant en nouvelles technologies de l'agriculture de précision.

le Bulletin des agriculteurs

ÉCLAIRÉ | ACTUEL | ESSENTIEL

ABONNEZ-VOUS !

☐ **1 AN** (11 numéros) **= 63,24 $** (taxes incluses)

☐ **3 ANS** (33 numéros) **= 140,27 $** (taxes incluses)

MODE DE PAIEMENT

☐ Chèque (à l'ordre du *Bulletin des agriculteurs*)

☐ Carte de crédit : ☐ Visa ☐ MasterCard

Numéro de la carte :

Date d'expiration (mm/aaaa) : /

Signature du titulaire :

☐ Je souhaite recevoir l'infolettre *Le Bulletin Express*

VOTRE ADRESSE COURRIEL :

Le Bulletin des agriculteurs
6, boulevard Desaulniers, bureau 200
Saint-Lambert (Québec) J4P 1L3

SERVICE À LA CLIENTÈLE

Téléphone : 450 486-7770, poste 226
Courriel : Services.Clients@leBulletin.com

À l'occasion, nous partageons nos listes d'abonnés avec des sociétés ou des organismes sélectionnés dont les produits ou services pourraient vous intéresser.

☐ Cochez cette case si vous préférez que ces données (adresse postale ou électronique) ne soient pas transmises et que votre nom soit retiré de ces listes.

Édition 2017 du Canada's Outdoor Farm Show

Il y avait plusieurs nouveautés à découvrir lors de la 24e édition du Canada's Outdoor Farm Show à Woodstock en Ontario. Comme toujours, la plus grande exposition extérieure agricole du Canada en mettait plein la vue avec ses 700 exposants. En voici une sélection.

Nouvel accoudoir CommandArm de la série STS 770 de John Deere.

Nouvelle série de McCormick.

John Deere STS 770

John Deere a profité de l'événement pour dévoiler sa nouvelle génération de moissonneuses-batteuses axiales série STS 700, qui remplace la précédente STS 670. La série STS 700 évolue en cabine en proposant le nouvel accoudoir CommandArm avec l'interface Command Center 4600. La série dispose du HarvestDoc et du guidage AutoTrac compatible avec le RowSense, qui permet d'optimiser l'avancement en liaison avec l'alimentation de la machine. Côté motorisation, on retrouve le bloc six cylindres John Deere de 9 L à 13,5 L développant de 333 ch à 543 ch. La capacité du réservoir à grain est de 10 571 à 14 095 litres.

McCormick X6, X7 et X8

McCormick a présenté ses séries nouvelle génération. Il s'agit de la série X6.430 VT-Drive de 121 ch, la X7 Pro-Drive de 135 ch à 181 ch et finalement la série X8 VT-Drive de 264 ch à 310 ch. Ces tracteurs sont tous motorisés d'un bloc BetaPower de quatre ou de six cylindres. Côté transmission, on retrouve une CVT pour les séries VT-Drive ainsi qu'une transmission 24 X 24 de type *full-powershift* pour la série Pro-Drive. Côté relevage hydraulique, la capacité est de 5400 kg à 12 000 kg, selon le modèle. L'ensemble de la gamme est compatible Isobus et peut être équipé d'usine pour l'autoguidage GPS.

Pulvérisateur automoteur Bruin.

Pulvérisateur automoteur Bruin HS1100

Equipment Technologies a présenté en primeur canadienne le pulvérisateur automoteur hydrostatique Bruin de sa série HS1100. Ce dernier dispose d'un moteur développant 275 ch. La largeur de pulvérisation atteint 36,57 m (120 pi). Les rampes ont un dégagement au sol de 152,4 cm à 177,8 cm (60 po à 70 po) et peuvent être ajustées grâce à une manette sans fil pour faciliter la maintenance et la vérification des buses. La capacité du réservoir est de 4240 L (1120 gallons). Le pulvérisateur dispose de quatre roues directrices afin de réduire les dommages causés à la culture.

Déchaumeuse Tulip Trillium 400XXLT

Steqcan a présenté la déchaumeuse lourde de Tulip, la Trillium 400XXLT. Celle-ci a d'ailleurs été développée spécifiquement pour les besoins des agriculteurs d'ici. Elle est disponible en largeur de travail de 3,04 m à 6,09 m (10 pi et 20 pi). Elle dispose de 30 disques de 610 mm étalés sur deux rangées. Ils sont montés sur des barres de torsion triangulaire en caoutchouc. En plus d'être une déchaumeuse, elle est conçue afin d'accueillir une trémie à fertilisant pneumatique d'une capacité de 3000 L (800 gallons). De plus, un semoir ainsi que sa réserve à semence pneumatique peuvent être jumelés sur le trois-points à l'arrière de la déchaumeuse. Elle nécessite de 145 ch à 210 ch.

Déchaumeuse Tulip Trillium 400XXLT.

Andaineur à tapis Oxbo 2334.

Andaineur à tapis Oxbo 2334

Oxbo était présent avec son andaineur à tapis 2334. Il dispose d'une largeur de travail de 10,36 m (34 pi). Il est repliable à 2,99 m (9 pi, 9 po) en mode transport. Le *pick-up* dispose de dents à tous les pouces afin d'accroître l'efficacité du ramassage de la récolte. La largeur de la bande transporteuse est de 88,9 cm (35 po). Il dispose d'un protecteur de vent de 104 cm (41 po) de haut. Il peut andainer entre des vitesses de 3 km/h et de 19 km/h. L'andaineur nécessite 135 ch pour être utilisé et un attelage trois-points. Il est alimenté par une pdf de 1000 rpm.

Pulvérisateur automoteur RoGator 1100C

Agco a dévoilé sa nouvelle génération de pulvérisateur automoteur hydrostatique 1100c, soit son édition 25e anniversaire du RoGator. La particularité de ce nouvel automoteur est qu'il ne dispose plus de quatre moteurs hydrostatiques comme auparavant, mais d'un seul qui fournit l'énergie aux quatre roues. Le pulvérisateur dispose d'un régulateur de vitesse à deux vitesses. Ceci permet de programmer une vitesse de «champ» et une vitesse de «fin de ligne» lorsque l'utilisateur entame le virage pour se repositionner dans les rangs suivants. Il est possible d'ajouter en option la direction aux quatre roues afin de réduire les pertes à la culture. La commande de section est de 35 sections avec un espacement de 10 po et 15 po ou de 36 sections avec un espacement de 20 po en utilisant le contrôleur de débit AgControl. Le modèle 1100c dispose de 4163 L (1100 gallons) de capacité. Il est motorisé d'un bloc AgcoPower de 8,4 L de 260 ch.

Pulvérisateur automoteur RoGator.

Progressive de nature. Sécuritaire par conception.

Depuis plus de 20 ans, de dévoués bénévoles et généreux commanditaires se regroupent pour appuyer le programme SécurijoursMD de Progressive Agriculture. Depuis 2002, l'Association canadienne de sécurité agricole (ACSA) a permis de sensibiliser plus de 100 000 enfants et participants de partout au Canada grâce aux événements Sécurijours. Chacun fait sa part dans la réalisation de notre mission commune : offrir des programmes éducatifs et de formation pour rendre la vie à la ferme, au ranch ou à la campagne plus sécuritaire et plus saine pour les enfants et leurs communautés. C'est facile de s'impliquer. Communiquez avec nous au 1-888-257-3529, ou via notre site web www.progressive.org, pour savoir comment vous, votre organisation ou votre communauté pouvez joindre vos efforts aux nôtres et transformer cette vision en réalité.

L'AUTOMNE EST À NOS PORTES

truc

Tout le monde doit se rappeler que les enfants et jeunes ne sont pas des adultes en miniature. S'il est vrai que certains jeunes plus matures peuvent accomplir des tâches de type adulte pour de courtes périodes, sous la surveillance d'un adulte, ces jeunes n'ont ni l'expérience ni les compétences de réflexion avancées qu'a un adulte afin de pouvoir réagir à une situation dynamique que le jeune n'aurait peut-être pas déjà vécue ou pour laquelle on ne lui a pas enseigné comment y faire face si la situation survenait.

Les enfants doivent apprendre et découvrir le travail agricole dans une situation surveillée et contrôlée, appropriée à leur âge. L'apprentissage autonome par l'expérience peut être mortel pour les jeunes dans un lieu de travail agricole.

Arrête-toi et demande si c'est SÉCURITAIRE. **Arrête-toi** et rappelle à ceux qui ne le **demandent** pas.

MERCI AUX GÉNÉREUX COMMANDITAIRES CORPORATIFS DE PROGRESSIVE AGRICULTURE SAFETY DAYS

SécurijoursMD de Progressive Agriculture

BUNGE · ENBRIDGE · Crop Production Services · TransCanada · Agrium · CHS Foundation · ADM · John Deere · BETASEED · BASF · WESTFIELD

CHARITY NAVIGATOR Four Star Charity

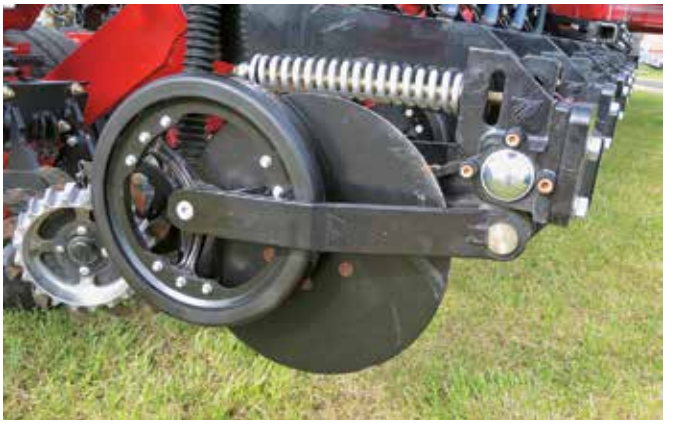
©2017 Progressive Agriculture Foundation

Regard sur les nouveautés à Expo-Champs

Avec ses quelque 300 exposants, Expo-Champs a offert une belle occasion à ses 18 043 visiteurs de découvrir des nouveautés en août dernier à Saint-Liboire. Voici un survol de ce qui a attiré l'attention du *Bulletin*.

Série BX80 de tracteurs sous-compacts de Kubota.

Kubota a lancé sa nouvelle série BX80 de tracteurs sous-compacts à moteur diesel. En tout, quatre modèles sont proposés, allant de 18 ch à 26 ch. Plusieurs types d'attachements sont disponibles pour effectuer différentes tâches à la ferme : chargeur frontal, lame, balai rotatif, rétrocaveuse, etc. Un nouveau système permet d'installer ces attachements rapidement et facilement.



Disque d'application d'engrais pour planteur Aulari.

L'entreprise québécoise Aulari a amélioré son disque d'application d'engrais pour planteur. Le nouveau disque est adapté pour semer à des vitesses de 12 km/h à 16 km/h et s'installe facilement sur plusieurs marques de planteurs. Le diamètre du disque qui pénètre dans le sol est plus grand que celui des disques standards et le ressort de pression peut supporter une pression de 290 kg (640 lb).

Broyeur de pierres de Bugnot.

Une machine qui a attiré bien des curieux : le broyeur de pierres de Bugnot. Il était d'ailleurs possible de voir l'engin en action. L'entreprise française fait la commercialisation de ses broyeurs au Québec depuis 2016 seulement. Ceux-ci sont disponibles en plusieurs largeurs de travail, à enclumes fixes ou mobiles. Les enclumes réglables permettent d'ajuster la granulométrie.

Cylindre semi-tanker de GEA.

Connue pour ses équipements d'épandage de lisier, GEA offre maintenant un « cylindre semi-tanker » qui permet d'apporter le fumier sur la route, de la ferme jusqu'au lieu d'épandage. L'équipement sur la photo offre une capacité de 331 hl (7300 gallons), mais la charge maximale offerte est de 363 hl (8000 gallons).

Plusieurs visiteurs ont tourné autour du nouveau planteur haute vitesse de la compagnie suédoise Väderstad. Le Tempo TPV 12 rangs permet de semer rapidement sans toutefois faire de compromis quant à la précision et au placement de la semence. Le transport sur route s'effectue en repliant le planteur à la verticale. Un peu plus tôt cette année, un planteur de Väderstad avait réussi l'exploit de semer 502 ha en 24h.

Planteur Tempo TPV 12 rangs de Väderstad.

Lors d'Expo-Champs, LanAgro a procédé au lancement de trois produits en Amérique du Nord, dont le wagon à balles rondes MPH. Ce dernier permet la collecte et le transport de balles rondes, et ce, à l'aide d'un seul tracteur et d'une seule personne. Quelque 10 balles de foin ou d'ensilage peuvent être transportées en même temps d'un point A au point B sans briser le plastique. Le wagon est fait d'acier finlandais résistant.

Wagon à balles rondes MPH de LanAgro.

Les amateurs de beaux tracteurs ont été servis, le grand gagnant du SIMA de Paris 2017 dans la catégorie tracteur design de l'année était présent. Ce tracteur Deutz-Fahr de la série 6 est disponible de 155 ch à 210 ch avec une transmission entièrement robotisée. D'ailleurs, la compagnie avait été récompensée aussi en 2016 au Salon Agritechnica pour sa technologie.

Tracteur de la série 6 de Deutz-Fahr.

Le nouveau chariot à grains Brent figurait parmi les nouveautés d'Expo-Champs. Ce qui le distingue : la visibilité qu'il procure lors du déchargement des grains. D'ailleurs, la vis de déchargement brevetée permet une vitesse allant jusqu'à 650 boisseaux/minute. Les quatre modèles disponibles offrent une capacité allant de 750 à 1100 boisseaux.

Chariot à grains Brent.

Kioti a décidé de faire équipe avec Woods Equipment pour offrir à ses clients un plus large éventail d'outils de pointe. Ceux-ci sont commercialisés sous la marque orange depuis le printemps dernier. En tout, plus d'une centaine d'items sont disponibles et adaptés aux tracteurs compacts de 100 ch et moins : tondeuse, niveleuse, rotoculteur, pique de balles de foin, etc.

Outils de pointe adaptés aux tracteurs compacts de Kioti.

Assist*inc.*[MD]

RÉCOLTEZ LES AVANTAGES DE L'ASSISTANCE À LA PUISSANCE TROIS !

En optant pour Assist*inc.*, vous profitez de l'assistance RH d'Intact Assurance*, qui simplifie la gestion de vos ressources humaines grâce à :

- → **un soutien téléphonique** fourni par des conseillers en ressources humaines agréés;
- → **des conseils personnalisés** en santé et sécurité, recrutement, indemnisation des accidents du travail et autres.

Assist*inc.* vous donne aussi droit à l'assistance juridique Le Justicier* ainsi qu'à Cybersécurité† pour que votre entreprise agricole soit mieux épaulée.

Pour en savoir plus, appelez votre courtier d'assurance ou visitez intact.ca.

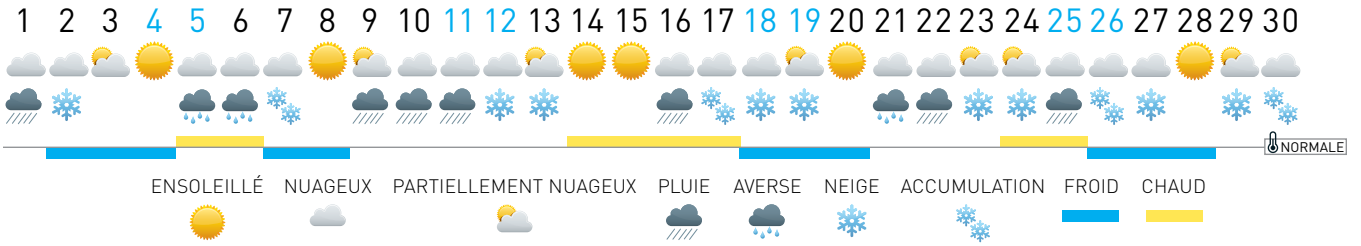
AUTO • HABITATION • ENTREPRISES

intact

Certaines conditions, limitations et exclusions s'appliquent. À titre informatif seulement,le contrat d'assurance prévaut en tout temps. Intact Corporation financière et ses sociétés affiliées n'assument aucune responsabilité du fait d'avoir mis quelconque service décrit aux présentes à votre disposition ou découlant de votre utilisation de l'un ou l'autre de ces services. *Le service téléphonique d'assistance juridique et les services liés à l'assistance ressources humaines sont fournis par des tiers indépendants. †Les services non liés à l'assurance en vertu de l'avenant Frais de Cybersécurité sont fournis par Services IDT911, une tierce partie indépendante, et ces services ne sont pas des conseils juridiques. Si vous avez besoin de conseils d'ordre juridique, veuillez consulter un avocat.

© 2016 Intact Compagnie d'assurance. Tous droits réservés.

MÉTÉO / NOVEMBRE



ABITIBI-TÉMISCAMINGUE
Températures inférieures à la normale. Précipitations près de la normale. Nuages et possibilité de neige le 1er. Ciel ensoleillé du 2 au 4. Nuages et pluie du 5 au 8. Ensoleillé le 9. Période nuageuse avec pluie se changeant en neige du 10 au 12. Mélange de soleil et de nuages avec averses persistantes du 13 au 15. Possibilité de pluie se changeant en neige du 16 au 18. Nuageux avec pluie ou neige du 19 au 30.

SAGUENAY–LAC-SAINT-JEAN
Températures et précipitations près de la normale. Nuages et possibilité de neige le 1er. Ciel ensoleillé du 2 au 4. Nuages et pluie du 5 au 8. Ensoleillé le 9. Période nuageuse avec pluie se changeant en neige du 10 au 12. Mélange de soleil et de nuages avec averses persistantes du 13 au 15. Possibilité de pluie se changeant en neige du 16 au 18. Nuageux avec pluie ou neige du 19 au 30.

MONTRÉAL, ESTRIE ET QUÉBEC
Températures supérieures à la normale. Précipitations près de la normale. Nuages et neige le 1er. Ciel ensoleillé du 2 au 4. Nuages et pluie du 5 au 12. Mélange de soleil et de nuages avec averses persistantes du 13 au 15. Possibilité de pluie se changeant en neige du 16 au 18. Ciel partiellement nuageux les 19 et 20. Nuageux avec pluie ou neige les 21 et 22. Ciel partiellement nuageux les 23 et 24. Nuages et pluie ou neige du 25 au 30.

VALLÉE DE L'OUTAOUAIS
Températures supérieures à la normale. Précipitations inférieures à la normale. Nuages et possibilité de pluie le 1er. Ciel ensoleillé du 2 au 4. Nuages et averses passagères du 5 au 12. Mélange de soleil et de nuages avec averses persistantes du 13 au 15. Possibilité de pluie se changeant en neige du 16 au 18. Nuages et pluie ou neige du 19 au 24. Nuages et pluie les 25 et 26. Nuages et averses dispersées de pluie du 27 au 29. Nuages et neige le 30.

GASPÉSIE ET NOUVEAU-BRUNSWICK
Températures supérieures à la normale. Précipitations près de la normale. Nuages et possibilité de neige les 1er et 2. Ciel ensoleillé les 3 et 4. Nuages et averses passagères du 5 au 7. Ciel partiellement nuageux les 8 et 9. Période nuageuse avec pluie se changeant en neige du 10 au 13. Mélange de soleil et de nuages avec averses persistantes du 14 au 16. Possibilité de pluie se changeant en neige les 17 et 18. Nuageux avec pluie ou neige du 19 au 26. Ciel partiellement nuageux du 27 au 29. Nuages et neige le 30.

Un service unique
et adapté à vos besoins !

Traction Plus

LE SPÉCIALISTE DES PLANCHERS
DE BÉTON TEXTURÉS ET RAINURÉS

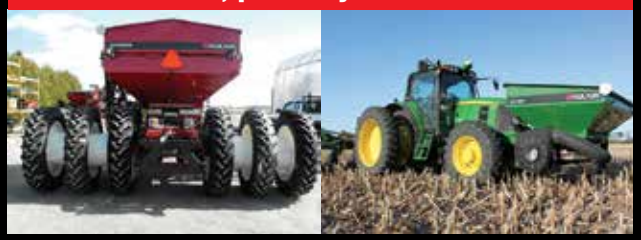
Au plaisir de faire affaire avec vous !

514 346-0588 • 438 498-9782

traction-plus.com

Peu importe la marque,
peu importe la largeur,
nous avons une
solution à vous proposer.

Pour appliquer votre engrais avec précision
en 2018, pensez-y maintenant !



AULARI

LE SPÉCIALISTE DE L'ENGRAIS GRANULAIRE

1 877 892-2126 • info@aulari.com • www.aulari.com

Concessionnaires Deutz-Fahr

Terre-Neuve

Mount Pearl	Atlantic Trailer Equipment	709 745-3260

Nouveau Brunswick

St-Isidore	G.G. Haché & Frères	506 358-2203
Memramcook	VIP Mechanical Sales & Service	506 334-0391

Québec

Ferme Neuve	Agricole Ferme Neuve	819 587-4393
Lingwick	Centre Agricole Expert	819 877-2400
Chicoutimi	Distribution JPB	418 437-8662
Desbiens	Distribution JPB	418 346-1010
Ste-Marguerite	Dorchester Équipement	418 935-3336
La Sarre	Équipements Gélinas	866 521-2481
Ormstown	G.P. Ag Distribution	450 829-4344
St-Eustache	Garage Bigras Tracteurs	450 473-1470
Ste-Eulalie	Garage Wendel Mathis	819 225-4444
Sherbrooke	L'Excellence Agricole de Coaticook	819 849-0739
L'Épiphanie	Machinerie Forest	450 588-5553
St-Raymond de Portneuf	Machinerie Lourde St-Raymond	418 337-4001
St-Omer	Service Réparation Joël	418 364-3212

Ontario

Douglas	Bromley Farm Supply	613 649-2457
Delhi	Farm Power Equipment	519 582-3800
Almonte	M&P Farm Equipment	613 253-4957
Millbank	Milestone Equipment	519 595-3157
Harriston	Minto Ag	519 338-5751

Manitoba

Glenboro	H&L Motors	204 827-2112
Blumenort	H&L Motors	204 355-9913
Pierson	Lee's Service Centre	204 634-2293

Alberta

Nobleford	Noble Equipment	403 824-3020
Olds	Noble Equipment	587 796-3020
Ponoka	Noble Equipment	403 785-9533
Lloydminster	Young's Agri-Service	780 877-5800

La productivité est entre vos mains.

Territoires disponibles pour concessions contactez René Gagnon au 450 836-4066

deutz-fahraucanada.com

DEUTZ FAHR

ÉPARGNEZ SUR LE TRIO MÉNAÇANT

ECHO®

CS490-16”
50,2cc SEULEMENT
449,95 $
499,95 $ PDSF

QUI A PEUR DU GRAND MÉCHANT LOUP?

ÉPARGNEZ 50 $

TIMBER WOLF

CS590-18”
59,8cc SEULEMENT
499,95 $
599,95 $ PDSF

ÉPARGNEZ 100 $

5 ans Garantie au consommateur

Les prix promotionnels sont en vigueur du 1er septembre au 30 novembre.

Performance PRO
CS501P-16”
50,2cc SEULEMENT
549,95 $
649,95 $ PDSF

ÉPARGNEZ 100 $

CETTE PROMOTION EST DISPONIBLE CHEZ LES DÉTAILLANTS SUIVANTS :

AMOS Location Lauzon Amos 819 732-2652
BEAUCEVILLE Station service R.M. Carrier 418 774-9112
BEAUMONT Équipement Beaumont 418 835-6211
CAP-SANTÉ Les équipements Acmat 418 285-4489
CHARLESBOURG Mini moteurs M.P. 418 623-2512
CHÂTEAU-RICHER Claude Cinq-Mars 418 824-4261
CHICOUTIMI Coop Nutrinor Chicoutimi 418 549-4770
COATICOOK B.R. Harley 819 849-4896
COWANSVILLE Locaplus Cowansville 450 266-5828
DANVILLE Garage J R Paquet 819 839-3883
DRUMMOND (N-B.) Pierre’s sales & service 506 473-1427
DRUMMONDVILLE Distribution Michel Jetté 819 472-2221
DRUMMONDVILLE Les équipements Thivierge 819 398-7445
EAST-BROUGHTON D.G. Usimécanique 418 427-3597
GATINEAU Centre location Bouladier 819 568-3492
GATINEAU Service de réparation Aylmer 819 684-8446
GRANBY Les équipements Pontbriand 450 378-0046
GRANBY Mini mécanique Granby 450 776-2622
GRENVILLE Équipements Grenville 2016 ..... 819 242-3306
JOLIETTE Garage Madon 450 753-7858
JONQUIÈRE Mécanique ADG 418 548-7957
LA MINERVE Garage André Laramée 819 274-2326
L’ANCIENNE-LORETTE Scierie mobile Gilbert 418 871-2248
LASARRE Location Lauzon 819 333-2485
L’ASSOMPTION La coop Profid’or 450 589-2221
LAVAL Atelier Raymond Tardif (1980) 450 661-9966
LAVAL D-Mini moteurs 450 687-9171
LAVAL Location d’équipements Laval 450 622-7422
LÉVIS Équipements motorisés St-Nicolas 418 836-1434
LIMOILOU Scie à chaîne Lavoie 418 522-6064
LONGUEUIL Fauteux mini moteur 2010 ..... 450 646-6976
MARIEVILLE Blanchard mini moteur 450 460-3033
MONT SAINT-HILAIRE G.H.L. distribution 450 467-5459
MONT-LAURIER Lavoie 2 temps 4 temps 819 623-9623
MONTRÉAL Vinco landscape & equipment 514 484-0768
NAPIERVILLE Les Équipements Pascali 450 245-7532
NICOLET Covilem 819 293-4825
NOTRE-DAME-DE-LOURDES Garage Ste-Marie 450 753-3640
ORMSTOWN J.T. Sport 450 829-2597
PRINCEVILLE Eugène Fortier & fils 819 364-5339
QUÉBEC Pleau Électrique 418 842-3180
ROUYN-NORANDA Location Rouanda Pro-Tec 819 797-1331
ROXBORO Entreprises commerciales Rolac 514 684-4142
SAINT-ANACLET Mini mécanique service mobile 418 722-6008
SAINT-ANSELME Équipements Lacasse & fils 418 885-4754
SAINT-ANTONIN Gérard Castonguay & fils 418 862-5330
SAINTE-AGATHE-DES-MONTS Lanthier sports 819 326-3173
SAINTE-ANNE DES PLAINES Location d’outils «2000» 450 478-2483
SAINTE-BARBE Garage Ste-Barbe 450 373-0601
SAINTE-JULIE Garage Benoit Blain 450 649-1297
SAINTE-MARIE Mécani-Beauce 418 387-3911
SAINT-ÉTIENNE-DES-GRÈS Garage Bellemare moto 819 535-3726
SAINT-GÉDÉON Équipements R. Quirion 418 582-3005
SAINT-GEORGES M.T. Mécanique 418 227-6506
SAINT-GILLES Mercier expert 418 401-4040
SAINT-HYACINTHE Laganière mini moteur 2008 ..... 450 253-9035
SAINT-JACQUES Centre de location Dupuis 2006 ..... 450 839-2179
SAINT-JEAN-DE-MATHA Érik Mécanik 450 886-1888
SAINT-JÉRÔME Alternatif location d’outils 450 438-0288
SAINT-JOSEPH-DU-LAC Pompetech 450 473-3332
SAINT-LIN-LAURENTIDES Outillages express 450 439-7820
SAINT-POLYCARPE Garage Daniel Marleau 450 265-8523
SAINT-RÉMI Garage J.L. Lefrancois 450 454-2233
SALABERRY-DE-VALLEYFIELD J.T. Sport 450 371-4343
SHAWINIGAN Équipements Beaver et Bob 819 538-8484
SHAWINIGAN Location & service Patrice Raîche 819 537-6919
SHERBROOKE Atelier mécanique de Brompton 819 846-3991
SHERBROOKE Petits moteurs Fleurimont 819 563-0050
SHERBROOKE Service mécanique mobile 819 564-6623
STANBRIDGE-STATION Motosport G&L 450 248-3600
TROIS-PISTOLES Équipements S.M. (2000) 418 851-2555
TROIS-RIVIÈRES Machineries Baron Tousignant 819 378-3472
TROIS-RIVIÈRES Major mini moteur 819 372-0399
VAL D’OR Globnor 819 738-7575
VAUDREUIL-DORION Garage Georges Lavigne & Fils 450 455-2115
VICTORIAVILLE Équipements Pro-Victo 819 604-7060

Avis aux producteurs sur l'utilisation responsable des caractères

Monsanto Company est membre du groupe Excellence Through Stewardship[MD] (ETS). Les produits de Monsanto sont commercialisés conformément aux normes de mise en marché responsable de l'ETS et à la politique de Monsanto pour la commercialisation des produits végétaux issus de la biotechnologie dans les cultures de base. L'importation de ces produits a été approuvée dans les principaux marchés d'exportation dotés de systèmes de réglementation compétents. Toute récolte ou matière obtenue à partir de ces produits ne peut être exportée, utilisée, transformée ou vendue que dans les pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires ont été accordées. Il est illégal, en vertu des lois nationales et internationales, d'exporter des produits contenant des caractères issus de la biotechnologie dans un pays où l'importation de telles marchandises n'est pas permise. Les producteurs devraient communiquer avec leur négociant en grains ou acheteur de produit pour confirmer la politique de ces derniers relativement à l'achat de ces produits. Excellence Through Stewardship[MD] est une marque déposée de Excellence Through Stewardship.

VEUILLEZ TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. Les variétés de soya Roundup Ready 2 Xtend[MD] possèdent des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate et au dicamba. Les herbicides pour usage agricole qui contiennent du glyphosate détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le glyphosate et ceux qui contiennent du dicamba détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le dicamba. Contactez votre détaillant Monsanto ou appelez le support technique de Monsanto au 1-800-667-4944 pour connaître les programmes de désherbage recommandés avec le système de production Roundup Ready[MD] Xtend. **La technologie Roundup Ready[MD]** comporte des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate, un ingrédient actif des herbicides pour usage agricole de marque Roundup[MD]. Les herbicides pour usage agricole qui contiennent du glyphosate détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le glyphosate. **Solutions appliquées aux semences Acceleron[MD] pour le maïs (fongicides seulement)** est une combinaison de trois produits distincts homologués individuellement qui, ensemble, contiennent les matières actives métalaxyl, prothioconazole et fluoxystrobine. **Solutions appliquées aux semences Acceleron[MD] pour le maïs (fongicides et insecticide)** est une combinaison de quatre produits distincts homologués individuellement qui, ensemble, contiennent les matières actives métalaxyl, prothioconazole, fluoxystrobine et clothianidine. **Solutions appliquées aux semences Acceleron[MD] pour le maïs plus Poncho[MD]/VOTiVO[MC] (fongicides, insecticide et nématicide)** est une combinaison de cinq produits distincts homologués individuellement qui, ensemble, contiennent les matières actives métalaxyl, prothioconazole, fluoxystrobine, clothianidine et la souche *Bacillus firmus* I-1582. **Solutions appliquées aux semences Acceleron[MD] pour le maïs plus le traitement des semences DuPont[MC] Lumivia[MD]** est une combinaison de quatre produits distincts homologués individuellement qui, ensemble, contiennent les matières actives metalaxyl, prothioconazole, fluoxastrobin et chlorantraniliprole. **Solutions appliquées aux semences Acceleron[MD] pour le soya (fongicides et insecticide)** est une combinaison de quatre produits distincts homologués individuellement qui, ensemble, contiennent les matières actives fluxapyroxad, pyraclostrobine, métalaxyl et imidaclopride. **Solutions appliquées aux semences Acceleron[MD] pour le soya (fongicides seulement)** est une combinaison de trois produits distincts homologués individuellement qui, ensemble, contiennent les matières actives fluxapyroxad, pyraclostrobine et métalaxyl. **Visivio[MC]** contient les matières actives difénoconazole, métalaxyl (isomères M et S), fludioxonil, thiaméthoxam, sedaxane et sulfoxaflor. Acceleron[MD], Cell-Tech[MD], DEKALB et le logo[MD], DEKALB[MD], Genuity[MD], JumpStart[MD], Monsanto BioAg et le logo[MD], Optimize[MD], QuickRoots[MD], Real Farm Rewards™, Refuge Intégral[MD], Roundup Ready 2 Xtend[MD], Roundup Ready 2 Rendement[MC], Roundup Ready[MD], Roundup Transorb[MD], Roundup WeatherMAX[MD], Roundup Xtend[MD], Roundup[MD], SmartStax[MD], TagTeam[MD], Transorb[MD], VaporGrip[MD], VT Double PRO[MD], VT Triple PRO[MD] et XtendiMax[MD] sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC. Utilisée sous licence. BlackHawk[MD], Conquer[MD] et GoldWing[MD] sont des marques deposes de Nufarm Agriculture Inc. Valtera[MC] est une marque de commerce de Valent U.S.A. Corporation. Fortenza[MD] et Visivio[MC] sont des marques de commerce d'une société du groupe Syngenta. DuPont[MC] et Lumivia[MD] sont des marques déposées de E.I. du Pont de Nemours et Company. Utilisée sous licence. LibertyLink[MD] et le logo de la goutte d'eau sont des marques de commerce de Bayer. Utilisation sous licence. Herculex[MD] est une marque déposée de Dow AgroSciences LLC. Utilisation sous licence. Poncho[MD]/VOTiVO[MC] sont des marques de commerce de Bayer. Utilisée sous licence.

Roundup Ready 2 TECHNOLOGIE

LIBERTY LINK[MD] MAÏS

le Bulletin EXPRESS

L'INFORMATION AU BOUT DES DOIGTS
INSCRIVEZ-VOUS AUJOURD'HUI !

INSCRIVEZ-VOUS C'EST GRATUIT !

LeBulletin.com

le Bulletin des agriculteurs télé

Inspiré de la vie agricole avec un regard sur les affaires

Le Bulletin télé vous propose une série de vidéos informatives et utiles de Financement agricole Canada pour la bonne conduite de votre entreprise

Appliquez la règle du 5 % pour améliorer votre résultat net
Le propriétaire de Hebert Grain Ventures explique comment la règle du 5 % peut révolutionner la gestion de votre exploitation agricole.

Les investissements et la chaîne alimentaire canadienne
Comment les investissements stimulent la croissance de l'agriculture canadienne et pourquoi il faut surveiller de près les taux d'intérêt.

Choisir la bonne technologie pour son exploitation
L'expert en technologie agricole, Peter Gredig, donne des conseils sur l'importance d'évaluer les plus récentes innovations avant de se les procurer.

Acheter ou louer de l'équipement agricole ?
Choisir entre l'achat et la location d'équipement agricole peut s'avérer une décision difficile. Dans cette vidéo, Lance Stockbrugger explique les différences qui existent entre les deux options.

→ POUR ÊTRE INSPIRÉ ET INFORMÉ, VISITEZ
lebulletin.com/video

LeBulletin Télé est commandité par

DUPONT PIONEER

fac Financement agricole Canada

2018
WOLVERINE X4
/// TOUT PRÊT POUR LES SORTIES

TOUT NOUVEAU BICYLINDRE DE 847 CM³ I AMORTOS AUTONIVELANTS À L'ARRIÈRE I CAISSE TRANSFORMABLE 4 SIÈGES-À-2, EXCLUSIVE AU SEGMENT
VIVEZ PLEINEMENT VOTRE AVENTURE

CONQUÉRIR LES SENTIERS

*Modèle illustré avec accessoires offerts en option.

VENEZ LE VOIR À NOTRE ÉTABLISSEMENT YAMAHA!

Eugène Fortier et Fils, Princeville	100, boulevard Baril Ouest	819 364-5339	www.eugenefortier.ca
Jasmin Péloquin Sport, Sorel-Tracy	1210, boulevard Fiset	450 742-7173	www.jasminpeloquinsport.com
Le Docteur de la Moto, Sainte-Perpétue	4919, rang St-Joseph	819 336-6307	www.docteurdelamoto.qc.ca
MotoSport St-Césaire, Saint-Césaire	800, route 112	450 469-2733	www.motosportsc.com
Varin Yamaha, Napierville	245, rue Saint-Jacques	450 245-3663	www.varinyamaha.com

YAMAHA

DANS LE CHAMP

PAR ERIC GODIN

Dans le champ est une série de dessins humoristiques sur le monde agricole d'ici créée par l'artiste multidisciplinaire Eric Godin.
Visitez LeBulletin.com pour vous inscrire à l'infolettre *le Bulletin Express* et découvrir un nouveau dessin exclusif chaque vendredi.

Le Bulletin EXPRESS

DANS LE PROCHAIN NUMÉRO

EN COUVERTURE

Premier extrudeur à soya

Réal Blais a importé le premier extrudeur à soya pour alimenter ses vaches, une première au Québec. Utilisé par les producteurs de grandes cultures, l'engin équipé d'une presse à huile pourrait permettre de diversifier leurs marchés.

LAIT

Prendre soin des veaux dès le jour 1

Les ateliers de l'an dernier de Valacta ont permis à certains producteurs laitiers de réaliser qu'ils en avaient encore beaucoup à faire pour améliorer les soins apportés aux jeunes veaux.

CULTURES

Faites travailler les tableaux à votre profit

Les tableaux interactifs des RGCQ constituent un outil à la fois pratique et précieux pour sélectionner les hybrides et les variétés que l'on mettra en terre le printemps prochain.

ABONNEMENT : LeBulletin.com ou 450 486-7770, poste 226

PHOTOS : NICOLAS MESLY ET MARIE-JOSÉE PARENT

Kubota

UNE CABINE CONFORTABLE EN TOUTE SAISON

GARANTIE 6 ANS GROUPE MOTOPROPULSEUR*

0% SUR 84 MOIS FINANCEMENT SAC*

La puissance... C'est ce qui fait avant tout la supériorité d'un tracteur. Et de la puissance, le M7 en a à revendre! Il vous en faut encore davantage pour les travaux plus ardus? Le M7 active le dispositif Power Boost et vous obtenez une bonne dose de puissance supplémentaire instantanée!

Le nouveau tracteur M7 se caractérise par sa supériorité hydraulique et ses commandes sophistiquées qui permettent de travailler rapidement et efficacement. Le moteur V6108 génère respectivement 168, 148 et 128 HP, selon les modèles.

kubota.ca

*Consultez votre concessionnaire pour les détails.

Mettez le *grappin* sur le télescopique TM-320

JCB

- Moteur 125 ch EcoMax
- Capacité de charge 7451 livres
- Hauteur de levage 17 pieds

Série **4000**
3 modèles
de 160 à 220 ch

Série **8000**
2 modèles de
290 à 330 ch

Teleskid modèle 3TS-08W
Télescopique skid steer de 75 ch
Boom rétractable 3208 lb à 10'-6"
Boom en extension 1347 lb à 13'-3"

La nouvelle série de CLAAS

AXION 800

3 modèles : 820 - 840 - 880
de 200 à 280 ch

Maintenant disponible

- Transmission à variation continue CMATIC
- Confort de première classe
- Visibilité optimale.
- Moteur FPT, 6 cylindres turbo

Fourragère
JAGUAR
5 modèles

Moissonneuse-batteuse
LEXION
5 modèles

XERION de CLAAS
3 modèles de
435 à 530 ch

Bossé & Frère inc.

JCB

275, avenue Bossé,
MONTMAGNY
(Québec) G5V 2P4
418 248-0955

235 rue Principale,
SAINT-DAMASE
(Québec) J0H 1J0
450 344-0111

www.bosse-frere.com

CLAAS