

le Bulletin des agriculteurs

**ÉDITION
SPÉCIALE LAIT**

NUTRITION: Soya
oléique

BIEN-ÊTRE ANIMAL:
Surface de couchage

TECHNOLOGIE: Robot
pour nourrir les vaches

NOUVEAUTÉS:
Innovations sur le radar

À L'INTÉRIEUR

 **AGRICOLE** *Ideal*

GROUPE JACOBS: L'UNION FAIT LA FORCE

**GAGNEZ DES JUMELLES
LORSQUE VOUS ACHETEZ
L'HERBICIDE SURTAIN^{MC} ET
LE FONGICIDE VELTYMA^{MD} DLX.¹**

Visitez AgSolutions.ca/sustain pour en savoir plus.

¹Offre soumise aux conditions générales.

 **BASF**
We create chemistry

le Bulletin des agriculteurs

Vision
Passion
Technologie
Savoir-faire

Chaque mois, *Le Bulletin des agriculteurs* présente de nouvelles connaissances qui vous permettent de progresser dans un domaine en constant changement.



DÉCOUVREZ

- Les nouveautés en matière de machineries et de robotique.
- Des conseils d'experts en gestion des ressources humaines, en transfert de ferme et l'analyse du marché des grains.
- Des trucs et techniques pour optimiser le rendement de vos cultures et améliorer la qualité de vos sols.
- Des idées pour améliorer la santé et le bien-être de vos élevages.
- Des profils d'agriculteurs se démarquant par leur savoir-faire.



ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT
AU BULLETIN DES AGRICULTEURS

LeBulletin.com • 450 486-7770





10



38



17

EN COUVERTURE**10**

Groupe Jacobs:
Une famille, quatre fermes, un site d'entreposage d'aliments

CAHIER SPÉCIAL LAIT**17**

Olé, olé, oléique! Soya à haute teneur en acide gras oléique

22

Confort chez la vache laitière:
bien choisir les matériaux de la surface de couchage

27

Nouvelles du monde laitier:
les innovations sur le radar

33

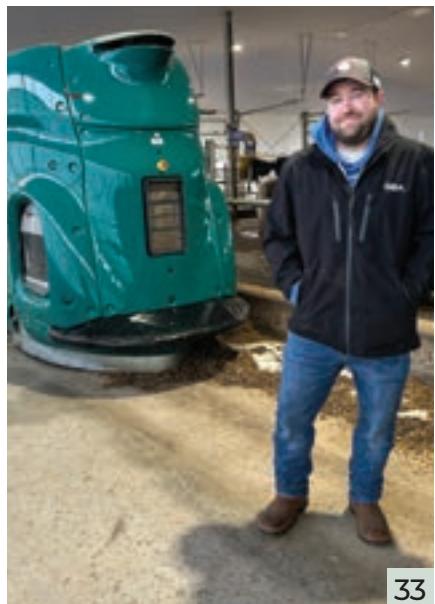
Un robot pour nourrir les vaches

CULTURES**38**

Incursion dans les riches données des rotations longues

FRUITS ET LÉGUMES**46**

Pépinière Lareault: Pour l'amour des fraises



33



46

CHRONIQUES**4** Bouche-à-oreille**6** Sur vos écrans**7** Billet**8** Personnalité**36** Infos élevages**42** Entre deux rangs**43** Infos cultures**45** Marché des grains**51** Transfert**52** Technologies 101**54** C'est nouveau**56** Météo de février**62** Dans le champ

Des pommes du Québec s'ajoutent à l'offre postnatale de la Fondation Olo

La Fondation Olo a récemment annoncé un nouveau partenariat avec les Producteurs de pommes du Québec (PPQ), ainsi que l'Association des emballeurs de pommes du Québec (AEPQ), afin de bonifier son offre d'aliments dans le cadre du suivi Olo. Les « Pommes Qualité Québec » seront désormais le cinquième aliment de l'offre postnatale, s'ajoutant au pain, aux purées de viande et céréales pour bébé, ainsi qu'au tofu. Pour Élise Boyer, directrice générale de la Fondation Olo, l'arrivée de la pomme marque un pas important: l'organisme couvre désormais tous les groupes alimentaires dans son suivi, renforçant sa mission de soutenir les familles vulnérables et de réduire les inégalités alimentaires. Cette annonce s'inscrit dans la deuxième phase du déploiement de l'offre postnatale, amorcée en 2024 avec l'introduction de nouveaux coupons échangeables chez les marchands. Les familles peuvent dès maintenant obtenir celui dédié aux pommes du Québec, un fruit nutritif, polyvalent et accessible à l'année. Depuis son lancement, ce projet a permis d'offrir plus de 5000 coupons postnataux dans l'ensemble des régions du Québec.

Source : fondationolo.ca



QuébecBio lance une carte interactive pour les produits biologiques

QuébecBio a lancé une carte interactive pour trouver le bio d'ici. L'outil répertorie plus de 220 points de vente au Québec comme des magasins spécialisés ou des kiosques à la ferme où l'on peut trouver des produits frais et transformés. La carte est accessible sur toutes les plateformes mobiles (ordinateur, cellulaire, tablette) et permet de repérer instantanément les points de vente à proximité. Il suffit d'entrer un code postal ou d'utiliser la géolocalisation. La navigation intuitive donne aussi accès à différents filtres afin d'affiner sa recherche selon ses préférences. Chaque commerce listé sur la carte est accompagné de ses coordonnées complètes, de la distance « à vol d'oiseau », de ses heures d'ouverture et, dans la majorité des cas, d'une photo. L'objectif est d'offrir un portrait précis et rapide pour faciliter les achats locaux et biologiques. D'ailleurs, QuébecBio invite le public à contribuer à la mise à jour de l'outil. Si un détaillant spécialisé du bio d'ici manque à l'appel ou si un point de vente a fermé, les utilisateurs peuvent le signaler directement via un bouton situé sous la carte. Cette participation citoyenne permettra de maintenir une ressource fiable et vivante pour tous les consommateurs.

Source : quebecbio.com



Opalia du lait sans vache





Nouveau campus pour l'ÉTS à Sainte-Marthe

La municipalité de Sainte-Marthe, en Montérégie, s'apprête à accueillir un projet inédit : un campus de l'École de technologie supérieure (ÉTS) où sera offert pour la première fois au Québec un baccalauréat entièrement consacré au génie de l'environnement. Le bâtiment de 23 pièces datant de 1861 servira à la fois de dortoir et d'établissement d'enseignement pour des cohortes de près de 50 étudiants par année. Selon Annie Poulin, professeure et responsable du projet, les étudiants vivront une expérience unique au Québec, notamment grâce à l'enseignement en plein air et à la proximité des sites de recherche. L'histoire d'amour entre l'ÉTS et Sainte-Marthe a commencé en 2016, lorsqu'une équipe de chercheurs du département de génie de la construction a convaincu la municipalité de créer un site expérimental de 10 km² comprenant cinq stations météo dispersées dans les champs et sur le flanc sud de la montagne de Rigaud. Depuis, l'établissement d'enseignement y effectue des recherches sur les comportements du couvert neigeux afin de mieux comprendre les risques d'inondations. Tout cela en collaboration avec des producteurs qui permettent l'accès à leurs terres. Cette fois-ci, l'objectif est de permettre aux étudiants d'apprendre à prévenir en amont et non seulement à traiter après coup les problèmes engendrés par les phénomènes naturels.

Source : lactualite.com

Le Réseau canadien d'innovation alimentaire (CFIN – RCIA), composé de plus de 7000 innovateurs agroalimentaires au pays, a dévoilé les lauréats de la première édition de son concours Foodtech Frontier. Cette compétition récompense les initiatives capables de rendre l'alimentation plus durable, plus résiliente et plus compétitive. Au sommet de cette cohorte d'innovateurs, Opalia, une entreprise montréalaise, s'est particulièrement distinguée. Cette jeune poussée québécoise travaille à la production de lait sans vaches. Son produit est élaboré directement à partir de cellules mammaires bovines. Cette technologie, actuellement en processus de brevet, permet de générer du lait entier avec des protéines, des matières grasses et du lactose grâce à un procédé entièrement continu qu'elle vient tout juste de valider. L'entreprise attire déjà l'attention à l'internationale. Elle a conclu un premier accord commercial avec Hoogwegen, le plus important négociant laitier privé au monde. En quelques années, Opalia a levé plus de 3 millions de dollars canadiens et poursuit actuellement sa ronde de financement de 5 millions supplémentaires pour accélérer la production, obtenir les autorisations réglementaires nécessaires et entrer sur le marché.

Source : cfin-rcia.ca



Dépolluer l'eau grâce aux pelures de trois fruits

Une étude récemment publiée par une équipe de l'Université Laval dans l'*International Journal of Environmental Science and Technology* a révélé que la pelure de plusieurs fruits (melon d'eau, banane, melon jaune et citrouille) pourrait rendre de précieux services environnementaux grâce à sa capacité à capter des métaux lourds comme le plomb. Les travaux dirigés par le professeur Seddik Khalloufi, de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, ont d'abord visé à identifier des ingrédients actifs dans les rejets végétaux de l'industrie alimentaire. Par hasard, les chercheurs ont découvert que les pelures de ces fruits adsorbent rapidement les métaux lourds. Après avoir réduit ces pelures en poudre, l'équipe a observé une captation quasi complète du plomb en seulement cinq minutes. Ces résultats ouvrent la voie à la création de biofiltres biodégradables, plus économiques que les techniques traditionnelles et capables de récupérer les métaux lourds pour un usage industriel. Les chercheurs souhaitent maintenant tester l'efficacité de ces poudres sur d'autres contaminants, comme les pesticides ou les antibiotiques, et évaluer leur potentiel à grande échelle. Une innovation prometteuse pour valoriser des déchets végétaux souvent jetés.

Source : salledepresse.ulaval.ca



CES ARTICLES ONT ÉTÉ
PUBLIÉS SUR NOTRE SITE WEB.
LES AVEZ-VOUS MANQUÉS?

le Bulletin des agriculteurs

RÉDACTION

Emmanuelle Arès, éditrice
emmanuelle.ares@lebulletin.com

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

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

Daniel Salter, directeur artistique

COLLABORATEURS

Claudia Beaudry, Jean-Philippe Boucher, Lora Bender, Laurence Bozec, Mireille Cloutier, Éric Codin, Étienne Gosselin, Nicolas Mesly, Jean-Marc Montpetit, Céline Normandin, Julie Roy, Yvon Thérien, Johanne van Rossum, Nicolas Witty-Deschamps

PUBLICITÉ

services.clients@lebulletin.com
Tél: 450 486-7770

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

ABONNEMENT

1 an (11 numéros): 40 \$ + taxes = 45,99 \$
3 ans (33 numéros): 120 \$ + taxes = 137,97 \$
services.clients@lebulletin.com
Tél.: 450 486-7770

CP10110 Curé-Poirier
Longueuil (Québec) J4K 0B3
LeBulletin.com

Les rédacteurs et rédactrices en chef et les journalistes qui écrivent des textes informatifs ou d'opinion pour *Le Bulletin des agriculteurs* 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 du *Bulletin des agriculteurs* et de la société en commandite Glacier FarmMedia ne peuvent garantir et ne garantissent aucunement l'exhaustivité 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 à *Le Bulletin des agriculteurs*, CP 10110 Curé-Poirier, Longueuil (Québec) J4K 0B3.

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. Par ailleurs, 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 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.



ON A RÉUSSI À RÉCOLTER LES DERNIERS HECTARES DE MAÏS 2025

Ça aura pris 13 jours pour régler le problème de Gertrude. Je me sens comme après un lendemain de veille un peu trop arrosé. Étourdi, tremblements, bouche sèche, en manque d'énergie.



LES TRACTEURS DE L'ANNÉE, LES RÉSULTATS SONT...

Pour cette 27^e édition des tracteurs de l'année, voici les grands gagnants qui ont été annoncés lors du salon Agritechnica qui a eu lieu à Hanovre, en Allemagne.

LA NEIGE JOUE LES TROUBLE-FÊTES

Une chute de neige inattendue dans plusieurs régions du Québec repousse la date d'un retour au champ pour terminer la récolte de maïs.



Joignez-vous à 6500 abonnés qui reçoivent chaque semaine des informations utiles pour leurs entreprises.

Abonnement • LeBulletin.com • 450 486-7770

Financé par
le gouvernement du Canada



Pas sexy, la gestion?

Il y a un peu plus d'un an, je prenais les rênes du *Bulletin des agriculteurs*. Aujourd'hui, avec un tour de roue complété, je suis bien en selle avec une équipe petite, mais fantastique, prête à démarrer la nouvelle année du bon pied.

On la débutera pour notre part au Salon de l'agriculture, et on aimerait bien vous y voir ! Si vous suivez notre page Facebook, nous aurons d'ailleurs des billets à faire tirer ! On y organise aussi nos conférences annuelles, cette année sous le thème « Démystifier les biostimulants par la science et la pratique ». Une conférence de William Overbeek y sera présentée, suivie d'un panel d'experts et de producteurs agricoles utilisateurs. Toute l'info est disponible au www.lebulletin.com/conferences-2026.

Côté magazine, on vous offre une édition spéciale laitière. Ça faisait longtemps que nous n'avions pas fait de numéro thématique, et nous avons sélectionné pour vous un menu avec des sujets enlevants !

Toutefois, le thème du présent numéro aurait tout aussi bien pu être la gestion, puisqu'il est question de décisions d'affaires dans chacun des articles qui vous sont proposés ce mois-ci.

Mais la gestion, ce n'est pas tant sexy. Combien de fois ai-je entendu dire qu'assis, on ne travaille pas, sauf sur un tracteur. Pourtant, on est avide de connaître les méthodes et les chiffres des autres, afin de se comparer, de mieux performer. Mais pour ce faire, il faut savoir d'où on part, et pour mieux performer il faut parfois changer nos façons de faire et de penser; ce qui implique de faire des tests, des essais, des choix... De calculer, de s'informer et de se former.

C'est d'ailleurs dans notre mission de vous assister dans vos prises de décision et dans votre gestion d'entreprise. Nous le faisons par la publication d'articles techniques, de chroniques de spécialistes et de portraits inspirants d'entreprises et d'individus.

C'est ainsi qu'on vous présente en personnalité du mois l'agronome Nadia Déry, qui est notamment coordonnatrice aux opérations à la Plate-forme de formation en entrepreneuriat agricole de l'Université Laval. Passionnée de gestion et d'entrepreneuriat, elle a contribué au développement de ce programme de 10 jours qui vise à outiller les entrepreneurs agricoles dans leurs aptitudes de gestionnaire. Pour citer Nadia Déry : «L'actif numéro un de l'entreprise, c'est l'entrepreneur. (...) Il doit investir en lui-même.»

Pour ce qui est de notre «Spécial lait», on débute avec Yan et Ysabel Jacobs du Groupe Jacobs en couverture. On découvre ce mois-ci un aspect méconnu de ce groupe : un mode de gestion des fourrages et de partage de machinerie qui leur permet de nourrir quatre troupeaux totalisant une production de 1100 kg de quota.

On poursuit avec un article sur le soya à haute teneur en acide oléique et l'extrusion à la ferme, le tout utilisé en alimentation des vaches laitières notamment chez Justin et Benjamin Nieuwenhof. Ce n'est pas magique, c'est oléique... et plus que rentable, selon eux.

On vous amène ensuite en Ontario où la famille McFadden a profité de la

reconstruction de son étable après une violente tempête qui l'avait détruite pour installer le premier robot d'alimentation de la compagnie GEA en

« L'actif numéro un de l'entreprise, c'est l'entrepreneur. (...) Il doit investir en lui-même. »

Amérique du Nord.

On ne pouvait faire un spécial laitier sans aborder le bien-être animal qui passe inévitablement par le confort de la surface de couchage. Comment s'y retrouver parmi les options ? Nous avons fait pour vous le tour de la question.

Finalement, on vous offre un aperçu de certaines des récentes et prochaines innovations qui influenceront l'industrie laitière canadienne en 2026.

Côté cultures, on vous amène dans des parcelles de recherche où on étudie la valeur des rotations longues sur le rendement et l'impact sur l'azote dans le sol depuis plus de 40 ans. Les résultats sont surprenants !

Aussi, une histoire de entrepreneuriat particulière, celle de la pépinière Lareault, qui aurait pu être vendue à gros prix à une multinationale américaine. Son propriétaire a préféré transmettre son fleuron à un couple d'entrepreneurs québécois. Lisez leur histoire en fin de magazine.

Je vous souhaite bonne lecture et, en ce début d'année, permettez-moi aussi de vous souhaiter la santé, mentale et physique, afin de pouvoir investir dans votre actif le plus important : vous-même. ↗

Nadia Déry



Par Marie-Claude Poulin,
réédactrice en chef

Passionnée de gestion agricole



Qui est notre personnalité du mois?

Nadia Déry, agronome, est coordonnatrice aux opérations à la Plateforme de formation en entrepreneuriat agricole de l'Université Laval. Elle est aussi coordonnatrice aux opérations et accompagnatrice au Groupe Leader Plus.

Nadia Déry a grandi sur une ferme laitière qui existe depuis 1753 à Saint-Stanislas, en Mauricie. Elle se dirigeait vers des études en administration lorsqu'un agronome lui a appris l'existence du programme en agroéconomies.

Après ses études en agroéconomie à l'Université Laval, elle devient directrice de comptes aux affaires agricoles chez Desjardins. Quelques années plus tard, elle change de région, puis occupe le poste de conseillère en gestion agricole au Groupe conseil agricole Chaudière-Etchemin. «J'aimais vraiment les chiffres. Mes deux meilleurs amis, c'était Excel et ma calculatrice financière», rigole Nadia.

En 2010, une nouvelle occasion se présente au sein du Centre d'expertise en gestion agricole (CEGA). Puis, en 2015, la plateforme de formation en entrepreneuriat agricole

de l'Université Laval est créée. Nadia participe à la mise en place du programme de formation continue qui s'adresse aux producteurs établis, peu importent leur type de producteur et leur niveau de scolarité.

«Il s'agit d'une formation de 10 jours où on parle de modèle et d'environnement d'affaires, de gestion des risques, de prise de décision, de négociation, de communication, énumère Nadia. Les participants reçoivent aussi du coaching. C'est très différent d'un cours universitaire, c'est accessible et pratico-pratique.» Une formation est donnée chaque année. En 2025, la 10^e cohorte a été démarquée.

«Au fil de ma carrière, j'ai découvert le domaine de la formation et de l'accompagnement, le côté humain en agriculture, raconte-t-elle. L'actif numéro un de l'entreprise, c'est l'entrepreneur. S'il ne va pas bien, il ne prendra pas de bonnes décisions d'affaires, donc l'entreprise n'ira pas bien. L'entrepreneur doit investir en lui-même.» En 2020, elle a acquis avec deux autres partenaires le Groupe Leader Plus qui rassemble des entrepreneurs agricoles au sein de cellules d'affaires.

Dans ces groupes de producteurs, on discute, partage et s'entraide. «Il y a un certain isolement en agriculture et les producteurs ont besoin de parler, dit-elle. Dans les cellules, on fait des tours de table, on veut que tout le monde s'exprime. C'est confidentiel. Des producteurs apportent des problématiques ou des projets, puis ceux qui ont vécu des situations

similaires partagent leurs expériences, c'est de l'intelligence collective.»

Nadia croit que l'aspect gestion devrait être davantage valorisé des producteurs. «La gestion, c'est faire un budget, calculer ses coûts de production, planifier ses investissements, développer sa stratégie d'affaires. Ça demande du temps et de la réflexion.»

Outil: «J'aime beaucoup les questionnaires psychométriques, comme TRIMA. C'est un outil très scientifique, très utile, qui détermine le type de personne que tu es, comment tu es comme gestionnaire ou comme associé. Ça aide à comprendre les autres aussi.»

Personnages: «J'ai une très grande estime envers les athlètes: leur persévérance, leur discipline, leur résilience. J'ai eu la chance d'assister aux Jeux olympiques de Vancouver, ça a été une expérience incroyable.»

Cause: «J'aime organiser des événements: des courses à pied, des tournois de ringuette, des soirées-bénéfices. Ça m'allume beaucoup et je trouve ça valorisant de redonner à la collectivité. Ça permet aussi de rencontrer des gens.»

Passe-temps: «Mes enfants sont très sportifs, alors je passe beaucoup de temps dans les gymnases, les arénas. Je décroche vraiment, c'est la meilleure médication. Sinon, j'aime être dans mes plates-bandes.»

Vision de l'agriculture: «J'ai une grande confiance en la relève. Je trouve les jeunes bons, ils pensent davantage stratégies d'affaires, sont ouverts à des modèles différents. Ça me donne foi en l'avenir. Par contre, avec les fermes de groupes, je vois qu'il y a plus d'enjeux qui touchent l'humain: la communication, la relation entre associés, l'organisation du travail. On a une réalité différente d'avant où c'était un propriétaire ou un couple qui gérait la ferme.»

Le Rendez-vous végétal

17
fév.
2026



Présenté par
Réseau végétal
Québec
70 ans au service de l'industrie.

Centre de congrès
de Saint-Hyacinthe

8 h 00	Café-accueil et visite des exposants
9 h 00	Mot de bienvenue de l'animateur Stéphane Gagnon, agr. Synagri
9 h 10	Message du président de Réseau végétal Québec Stéphane Beauchage Président Réseau végétal Québec
9 h 20	Plongez dans le commerce mondial du grain et découvrez le rôle du Canada! Bruno Simard Directeur principal de l'approvisionnement, Est Canada G3 Canada Limited
10 h 00	Agronomie en action : stratégies fondées sur les données pour optimiser la gestion du soya A Shawn P. Conley, Ph. D. Spécialiste du soya et des petites céréales Université du Wisconsin
10 h 55	En photos : Quatre décennies de changements dans le secteur agricole Yvon Thérien, Agronome retraité et consultant
11 h 20	La résistance aux herbicides : Problèmes et pistes de solutions David Miville, agr., M. Sc. Malherbologiste Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection MAPAQ
12 h 15	Dîner et visite des exposants
13 h 25	Mot de bienvenue de l'animateur Vincent Clouâtre, T.P. Financement agricole Canada
13 h 30	Présentation des dossiers et activités de Réseau végétal Québec Jean-François Patenaude, agr. Directeur des opérations Réseau végétal Québec
13 h 55	Blé d'automne – Gestion pour une rentabilité accrue à la ferme A Eric Richter, Représentant commercial Île-du-Prince-Édouard et Nouvelle-Écosse Syngenta Canada
14 h 45	Le drainage et la conservation de l'eau peuvent-ils cohabiter? Rosanne Chabot, agr., ing., Ph. D. Directrice, aménagement de parcelles Logiag inc.
15 h 35	L'efficacité au champ : plus de résultats, meilleure rentabilité Mike Verdonck Président Groupe Stell Ag inc.
16 h 30	Cocktail réseautage

A Cette conférence sera présentée en anglais par le conférencier et traduite simultanément en français.

Cultiver LA PERFORMANCE



Inscrivez-vous
d'ici le 16 janvier pour économiser!



Voyez la programmation
complète en ligne
rv-vegetal.com

Tarif préférentiel pour les producteurs en tout temps

Partenaires
de l'événement



le Bulletin
des agriculteurs

Famille agricole 2025

La famille Jacobs-Ghielen de Cap-Santé a été couronnée Famille agricole 2025 par la Fondation de la famille agricole lors du congrès l'Union des producteurs agricoles (UPA) qui avait lieu à Québec en décembre 2025. Toutes nos félicitations.

Lors de la construction de la nouvelle étable pour les vaches en lactation, à droite, Yan et Ysabel Jacobs, et leur mère Marian Ghielen de la Ferme Léo Jacobs et fils ont aussi construit un site d'entreposage et de fabrication des aliments pour eux, mais aussi pour trois autres fermes de la famille. L'ancienne étable de la ferme derrière loge les vaches de Gestion Jean Jacobs, le père de Yan et d'Ysabel, ainsi que les vaches taries et la relève de la Ferme Léo Jacobs. À gauche, on voit la Ferme Ty-D, propriété de Tyler Doiron, le conjoint d'Ysabel. La Ferme New Jersey de la sœur d'Ysabel, Laurie, et de son conjoint Mathieu Jalbert est située à une dizaine de minutes de là.





Groupe Jacobs Une famille, quatre fermes, un site d'entreposage d'aliments

La famille Jacobs dans Portneuf compte sept propriétaires pour quatre fermes. Au moment de construire pour l'entreposage et la fabrication des aliments, ils ont décidé de miser sur leur force: l'esprit d'équipe.

MARIE-JOSÉE PARENT, AGR., JOURNALISTE



Deux mélangeurs sont utilisés pour préparer les aliments, un plus petit pour les fermes Ty-D Holsteins et un plus gros, que l'on voit sur la photo, pour la Ferme Léo Jacobs et Gestion Jean Jacobs.



La Ferme New Jersey de Laurie Jacobs et Mathieu Jalbert est la plus petite des quatre fermes du partenariat avec un quota de 75 kg de gras par jour. Elle a plus de terres que ses besoins, ce qui bénéficie à tous. En retour, elle profite des économies d'échelle et de la stabilité de l'ensilage toujours fermenté.

Imaginez une famille tissée serrée et tellement liée à l'agriculture que les membres se retrouvent tous à travailler en production laitière, à avoir chacun leur ferme, mais aussi à travailler ensemble au bénéfice de chacun. Ça résume assez bien ce qu'est la famille Jacobs de Cap Santé et Saint-Basile. En fait, la famille est tissée tellement serrée que, dans le milieu agricole, on ne parle que de la Ferme Jacobs lorsqu'on parle de ces entités, mais il s'agit bien de plusieurs entreprises appartenant chacune à leurs propriétaires.

Tout a commencé par la Ferme Léo Jacobs et fils du nom du grand-père immigré de Hollande. Après avoir pris la relève, son fils Jean s'en est retiré et a acheté une ferme à 7 kilomètres de là qu'il a appelée Gestion Jean Jacobs. La Ferme Léo Jacobs et fils, aussi appelée la ferme d'origine ou ferme mère, est alors passée uniquement aux mains de son épouse Marian Ghien et de ses enfants Yan et Ysabel. Le conjoint d'Ysabel, Tyler Doiron, est propriétaire de la ferme voisine, la Ferme Ty-D Holsteins. La sœur de Yan et Ysabel, Laurie, a une ferme à une dizaine de minutes avec son conjoint Mathieu Jalbert, la Ferme New Jersey.

Huit mois après que Jean eut acheté sa nouvelle ferme, celle-ci a été détruite par les flammes. C'était en février 2019. C'est à ce moment-là qu'ils se sont remis en question. La Ferme Léo Jacobs avait quatre silos, Ty-D en avait trois, et Gestion Jean Jacobs quatre avant l'incendie, en plus des 10 silos-sacs de la ferme mère. Ça faisait beaucoup d'installations qui vieillissaient en plus du manque d'efficacité. Le

mélangeur de Tyler pour la préparation des aliments avait brisé. À la Ferme Léo Jacobs, le nombre de logettes était insuffisant. Il fallait déplacer des vaches lors de la traite pour réussir à traire toutes les vaches. En fait, l'étable de la ferme mère était trop petite pour le troupeau de la Ferme Léo Jacobs, mais adéquate pour le quota de Gestion Jean Jacobs. Marian, Yan et Ysabel ont donc choisi de déménager le troupeau de vaches en lactation dans une nouvelle étable de l'autre côté de la route et de louer l'espace des vaches en lactation à Jean. L'étable de la ferme mère loge aussi la relève de ces deux fermes. En effet, Gestion Jean Jacobs n'élève pas de génisses, mais les achète de la Ferme Léo Jacobs.

Pour optimiser les cultures et l'entreposage des récoltes, les cinq propriétaires des trois fermes dorénavant voisines ont opté pour un seul site. «On le savait qu'on s'en allait en bunkers [silos-couloirs], raconte Ysabel. On a tout simplement embarqué les autres dans le projet.» Il est décidé que la Ferme Léo Jacobs cultivera toutes les terres des trois entités voisines et fera l'entreposage et la vente des aliments pour les animaux aux deux autres fermes. C'est alors que Laurie et Mathieu ont levé la main. Ils ont demandé s'ils pouvaient se joindre au groupe (voir encadré p.16). En décembre 2020, la nouvelle étable de la ferme entrail en fonction, une étable avec six robots de traite et le site d'entreposage et de fabrication d'alimentation voyait le jour.

En plus de l'avantage économique par une meilleure logistique et un partage des coûts, il y avait un grand avantage au niveau de l'alimentation. L'ensilage de luzerne et de maïs,



Pierre Mercier travaille à temps plein pour la préparation de l'alimentation des vaches de la Ferme Léo Jacobs et fils et de Gestion Jean Jacobs.

qui est la base de l'alimentation des vaches, est toujours fermenté. Or, les bénéfices de servir un ensilage fermenté tous les jours de l'année sont reconnus sur la stabilité de la production laitière. Pour cela, il faut attendre plusieurs semaines après la récolte avant de servir l'ensilage aux vaches, ce qui nécessite une logistique. «En s'en allant tout le monde au *bunker* [silo-couloir], on s'en allait dans de la nourriture toujours fermentée parce qu'avant, il y a un dilemme d'arriver trop vite dans le non fermenté pour les animaux», raconte Ysabel.

Les quatre entreprises ensemble produisent plus de 1100 kg de gras par jour, soit le quota ou droit de produire, mais ont des tailles très différentes. La Ferme Léo Jacobs et fils en produit 700, Gestion Jean Jacobs 225, Ty-D Holsteins 160 et New Jersey 75.

Montage financier

Le montage financier pour le partage des coûts a été complexe au début parce qu'ils devaient établir les coûts réels de production. Pour réaliser cette tâche, ils ont été appuyés par leur conseillère en gestion, l'agronome Marie-Claude Bourgault d'Agrigo Conseils, appelée Mico par ses clients. «Le besoin est venu d'eux d'établir des coûts de production le plus près possible de la réalité», raconte-t-elle. L'objectif était d'atteindre l'équité pour tous, qu'il n'y ait pas d'excès de part et d'autre. «La première saison, on a documenté nos opérations culturales», raconte l'agronome. Pour chaque opération culturelle, les données étaient compilées. Quel équipement? Combien de carburant? Durée? «Et quel

Groupe Jacobs: une famille, quatre fermes

La famille Jacobs est bien connue dans le secteur agricole, notamment par les nombreuses récompenses liées à la grande génétique des vaches. Ce qui est moins connu, c'est le lien entre les quatre entreprises familiales.

Ferme Léo Jacobs et fils, Cap Santé

Propriétaires: Yan et Ysabel Jacobs, ainsi que Marian Chielen.

Quota: 700 kg de gras/vache/jour.

Gestion Jean Jacobs, Cap Santé

Propriétaire: Jean Jacobs.

Quota: 225 kg de gras/vache/jour.

Ty-D Holsteins, Cap Santé

Propriétaire: Tyler Doiron.

Quota: 160 kg de gras/vache/jour.

Ferme New Jersey, Saint-Basile

Propriétaires: Laurie Jacobs et Mathieu Jalbert.

Quota: 75 kg de gras/vache/jour.

Total des terres cultivées: 3000 acres (1200 hectares) dont 500 acres (200 hectares loués d'entreprises n'appartenant pas à la famille).

tracteur était accroché à quelle machine?», ajoute Marie-Claude Bourgault. La première année, étant donné qu'ils n'avaient pas encore les données réelles de la ferme, ils se sont fiés aux données théoriques. La deuxième année, ils avaient des données, mais quelque chose ne fonctionnait pas. «Le défi, c'est d'avoir des rendements le plus près possible de la réalité», explique l'agronome. Ils se sont rendu compte que les capteurs de rendement de l'ensileuse automotrice utilisée pour la récolte surestimaient les rendements d'environ 20 %. «On s'est comparé avec la consommation», explique Marie-Claude Bourgault. Ils ont dû changer leur façon de calculer les rendements. L'agronome a donc fait des calculs en fonction de l'espace de stockage disponible. «On s'est fait des ou-



La «cuisine» sert pour l'alimentation de quatre fermes laitières.

«Toute la machinerie, c'est Ferme Jacobs qui l'a, qui l'avait déjà, et les machineries sont plus efficaces parce qu'elles en font plus grand. On loue les terres des autres entités et eux, leur prix est à la tonne», explique Ysabel.

Dans l'entente avec les trois autres fermes de la famille, c'est Ysabel Jacobs qui gère le site d'alimentation utilisé par les quatre fermes. La Ferme Léo Jacobs et fils est reconnue à l'international pour les nombreuses distinctions que ses vaches ont obtenues au fil des ans.

tils pour calculer les volumes sous la courbe, dit-elle. J'ai sorti mes maths.» Après deux ans, ils ont réussi à développer un chiffrier qui respectait les données réelles de production et de coûts, chiffrier qu'ils ont validé par la suite. «Pour nous, c'était important d'avoir quelqu'un d'indépendant pour être sûr qu'on était correct des deux bords et se faire revérifier dans nos coûts», dit Ysabel.

Maintenant, le fonctionnement est clairement établi. Le site d'entreposage des aliments a sept silos couloirs: trois pour l'ensilage de luzerne, trois pour l'ensilage de maïs et un pour l'ensilage de foin des génisses. Il y a aussi cinq cases couvertes pour les autres ingrédients ainsi que deux silos pour les minéraux. Au moment de la visite du *Bulletin*, l'équipe installait un silo pour l'ajout d'un sous-produit dans la ration dans de but de diminuer les coûts. Les rations sont préparées à l'aide de deux mélangeuses automotrices, une de petit format pour les fermes Ty-D et New Jersey, et l'autre de grand format pour les fermes Léo Jacobs et Gestion Jean Jacobs. Le paiement est effectué selon la quantité d'aliments prélevés. Les données sont envoyées à l'ordinateur d'Ysabel qui comptabilise les opérations du site.

Chaque entreprise reste propriétaire de ses terres, de ses animaux et de son quota. Les opérations culturales sont faites par la Ferme Léo Jacobs qui détient aussi le site d'alimentation. «Toute la machinerie, c'est Ferme Jacobs qui l'a, qui l'avait déjà, et les machineries sont plus efficaces parce qu'elles en font plus grand. On loue les terres des autres entités et eux, leur prix est à la tonne», explique Ysabel. Chaque fin-



LA TRADITION RENCONTRE L'AUTOMATISATION.

Vous maîtrisez la traite par groupes depuis des décennies. Maintenant, vous avez l'opportunité d'aller plus loin. Le DairyRobot R9650 combine la routine de traite que vous connaissez avec l'automatisation dont vous avez besoin — horaires fixes, coûts de main-d'œuvre réduits et qualité de lait constante.

Efficacité sans compromis : La conception avec un « subway », où sont logés les composants techniques, signifie des étables plus propres, un entretien simplifié et plus d'espace.

Économies intelligentes: Une seule réception à lait dessert jusqu'à 12 stalles — moins de pompes, moins de pièces, moins d'énergie requise.

Votre flexibilité : Rénovation ou construction neuve — selon ce qui convient à votre ferme.

Innovation axée sur vous: Chaque amélioration provient des commentaires des producteurs.

Planifiez votre journée. Soyez maître de votre horaire. Automatisez votre avenir.

Par groupes. Votre. Façon.

CENTRE LAITIER LTÉE
Notre-Dame-du-Nord 819 723-2256

ÉQUIPEMENTS C. LESAGE INC.
St-Léon-le-Grand 819 228-5694
St-Marc-des-Carrières 418 268-8103

ÉQUIPEMENTS DE FERME BHR INC
Howick 450 825-2158 / 450 371-9666

**ÉQUIPEMENTS DE FERME
GAËTAN THÉBERGE INC.**
St-Gervais 418 887-3018

F. GÉRARD PELLETIER INC.
St-Pascal 418 492-2439

LAWRENCE'S DAIRY SUPPLY INC
Moose Creek (Ont.) 613 538-2559

ÉQUIPEMENT M.B.L. INC.
Victoriaville, Secteur Yamaska/
Nicolet 819 752-6585

Mario Morency, rep.
St-Prime 418 693-9192

Pierre-Luc Boucher, rep.
Chicoutimi 418 944-5353

Dominique Jaton, rep.
Coaticook 1 819 804-8444

Daniel Brisebois, rep.
Mont Laurier 1 819 440-5758

LAIT'QUIP SCOTT INC.
St-Paul d'Abbotsford,
Secteur St-Hyacinthe/ Varennes
Verchères 450 378-1082
Secteur St-Jean/ Iberville
450-346-4075

RAYMOND BIRON INC.
St-Elphège 450 568-2250
Dany Poulin Enr., représentant
St-Hyacinthe 450 223-9387

**R. OUELLET ÉQUIPEMENT
DE FERME INC.**
St-Jean-de-Dieu 418 963-2133

Jérôme Voyer
Spécialiste en robotique
Cell. 450 521-6488

Laurence Asselin, AGR.
Spécialiste en gestion
de troupeau et hygiène
Cell. 819-996-2661
Sébastien Justras
Gérant de territoire QC
Cell. 873-996-9525



Scannez et transformez
votre façon de traire avec
le DairyRobot R9650.

Les résultats peuvent varier selon la taille de la ferme, les pratiques de gestion et les conditions locales. Les références à la réduction des coûts de main-d'œuvre et à la qualité constante du lait sont basées sur des résultats typiques observés avec les systèmes de traite automatisés et ne sont pas garanties. Les caractéristiques et spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Communiquez avec votre concessionnaire GEA local pour obtenir des détails propres à votre exploitation.



Engineering
for a better
world.



Pour Mathieu et Laurie, c'est du donnant-donnant.

de mois, une facture est envoyée aux entreprises. Ça apporte un prix constant pour la Ferme Léo Jacobs et des frais stables pour les autres entreprises. Une fois par année, les sept propriétaires des quatre entreprises se réunissent pour discuter des résultats économiques des cultures et de l'alimentation en présence de leurs conseillers.

Un modèle à reproduire ?

Selon Marie-Claude Bourgault, ce modèle est réplicable sur d'autres entreprises, même sans lien familial. «Tout à fait parce qu'on fait notre évaluation basée sur des faits et non sur des impressions», dit-elle. Ce n'est pas du forfait, mais un partage des coûts. Toutefois, elle pense que le lien familial facilite la confiance. «Ça pourrait très bien fonctionner avec des étrangers, mais l'important, c'est qu'il y ait une relation de confiance qui s'installe», dit-elle. Même son de cloche du côté de Laurie. «Que ce soit familial ou pas, quand chacun reconnaît le bienfait que ça peut amener, ça peut marcher», dit-elle. Elle précise l'importance d'avoir une entente entre les divers propriétaires d'entreprises. «Il faut que tu aies une entente pour que personne ne tire la couverte de son bord», dit Laurie qui s'y connaît en chiffres. Elle est directrice de compte agricole chez Desjardins. Dans le fond, tous reconnaissent que cette formule fonctionne sur une relation gagnant-gagnant. 

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

Un gros avantage pour la petite ferme

Pour la Ferme New Jersey de Laurie Jacobs et de Mathieu Jalbert de Saint-Basile, le partenariat avec les trois fermes des Jacobs à Cap Santé représente un grand avantage. Ils bénéficient des économies d'échelle des grandes fermes tout en ayant une ferme de petite taille avec 75 kg de gras de quota par jour. Laurie et Mathieu ont acheté leur ferme de 25 kg de quota en 2017, par transfert non apparenté, et l'ont rénovée par la suite pour installer un robot de traite. Laurie travaille à temps plein à l'extérieur, alors que Mathieu s'occupe de la ferme.

Avant le partenariat, ils avaient certains équipements pour les travaux aux champs, mais la majorité des travaux étaient faits à forfait. Aujourd'hui, chaque jour, ça prend le même temps à Mathieu pour nourrir ses animaux, mais avec les mêmes avantages qu'une entreprise 15 fois plus grosse. «Moi, je pars d'ici le matin avec ma remorque. Je reviens une heure plus tard et j'ai ma ration pour la journée», raconte-t-il. Les avantages sont au niveau de la constance de la ration pour les vaches, les achats et la gestion du chantier pour le groupe et des équipements utilisés à leur optimum. Des équipements de la ferme ont été vendus, alors que le silo-tour sera démolie. Mathieu participe aux travaux aux champs. La ferme de Laurie et de Mathieu a plus que les besoins de leur propre ferme, environ 90 hectares, ce qui bénéficie aux trois autres fermes. Ces terres sont cultivées principalement en foin parce que c'est un peu loin pour la cuisine commune. Ce foin en balles sert pour la relève et les vaches taries. «Beaucoup de personnes doutent de ce système-là, mais c'est très efficace», dit Mathieu.

Selon Laurie, ils gagnent tellement en efficacité. Par exemple, quand ils faisaient leur maïs-ensilage, ça leur prenait deux jours pour le mettre en silo-sac, alors qu'Ysabel fauche et entrepose la même quantité en deux heures dans les nouveaux silos-couloirs. Et pour la Ferme Léo Jacobs, toutes les superficies supplémentaires diminuent les coûts d'utilisation de machinerie. «C'est du donnant, donnant», disent Laurie et Mathieu.



Trop riche en acides gras polyinsaturés, le soya non oléique ne peut être incorporé en grande quantité dans la ration, généralement 2 ou 3 kg, contrairement au soya à haute teneur en acide gras monoinsaturé oléique.

Olé, olé, oléique!

Transformé à la ferme, le soya à haute teneur en acide gras oléique semble prometteur pour les fermes laitières qui cherchent à produire plus de gras et à remplacer l'acide palmitique dans les rations. Une nouvelle stratégie olé, olé pour alimenter!

ÉTIENNE GOSSELIN, AGR.COLLABORATEUR

Oléoprotéagineuse, le soya contient environ 40% de protéine et 20% de lipide : c'est un superaliment aussi bien pour les humains, les animaux que certaines applications industrielles. Les protéines, sous forme de tourteau, bonifient les rations alimentaires. L'huile de soya, hydrogénée ou pas, peut se solidifier pour donner de la margarine. Rien de nouveau jusqu'ici !

La nouveauté arrive au tournant des années 2010 quand de grandes semencières, Pioneer en tête, lancent des soyas génétiquement modifiés pour



Le soya à haute teneur en acide gras oléique contient une proportion d'au moins 70% de ce gras, soit trois à quatre fois plus que le soya conventionnel non oléique, riche en acide gras linoléique.

catapulte son contenu oléique, le faisant passer de 20-25% à 70-75%. Molécule à 18 atomes de carbone, l'acide gras monoinsaturé oléique comporte une double liaison entre deux carbones à la neuvième position de la chaîne carbonée, d'où ce vocable «oméga-9». Plus stable à la chaleur et moins oxydable, l'acide gras oléique est abondant dans plusieurs végétaux, dont les olives.

Summité des gras laitiers, la professeure en nutrition animale Rachel Gervais de l'Université Laval explique que de l'huile de soya, riche en gras polyinsaturés, subit dans le rumen un procédé de biohydrogénéation pour saturer les doubles liaisons. «Sous certaines conditions, les bactéries ruminales transforment ces gras polyinsaturés en d'autres isomères qui ont la propriété de diminuer la synthèse du gras laitier, élabore la chercheuse. La biohydrogénéation de l'acide oléique ne conduit pas à la formation de ces isomères.»

«Le soya oléique pourrait représenter une source locale de lipides par rapport à l'acide gras palmitique indonésien ou malaysien ajouté aux rations des bovins», soulève la chercheuse, qui compte étudier les propriétés technologiques et l'aptitude à la transformation du lait issu de vaches nourries au soya oléique. La matière grasse laitière est déjà bien pourvue en acide gras monoinsaturé oléique, deuxième acide gras le plus présent après l'acide gras palmitique, un gras saturé. La modification du profil lipidique laisse même entrevoir des produits laitiers de meilleure qualité nutritionnelle. «La matière grasse laitière est largement influencée par les lipides de la ration», mentionne la spécialiste des voies métaboliques.

Du soya et que ça presse!

Pour diminuer les coûts d'alimentation, on peut alimenter les vaches laitières de soya transformé à la ferme. Ferme Maxima fait figure de pionnière en la matière, une matière riche en protéine!

Depuis 2013 et après une visite à Expo-Champs, Maxime Bessette et sa famille pressent du soya dans la «cuisine» de la Ferme Maxima, à deux pas du mélangeur à rations. C'est le système de la compagnie ontarienne Energrow qu'ils ont choisi pour presser 80 tonnes de soya par année, de quoi alimenter le troupeau de 60 à 70 vaches en lactation de Marieville. Vingt à 30 jours à la fois, on utilise la presse 24 heures par jour, tâche qui ne nécessite que quelques minutes quotidiennes, assure Maxime Bessette. «On nettoie le tamis ou les capteurs électroniques et on change le sac de tourteau qui se remplit tout seul.»

Du silo extérieur d'une contenance de 20 tonnes, une vis amène les graines de soya (8 à 14% d'humidité) au-dessus d'une moulange qui éclate les fèves. Le broyat entre ensuite dans l'extrudeur, vis sans fin où on restreint le passage du soya par une matrice trouée à la sortie de l'appareil. Sur la vis, une large bande de chauffage fait cuire le tourteau et son résidu huileux à 175 °C. Dans ce procédé d'extrusion, l'huile de soya brute est récupérée dans un bac de plastique sous l'appareillage. Elle pourrait être mélangée au diesel à la ferme, revendue à Energrow ou distribuée à des éleveurs qui cubent des moulées à la ferme.

Ce qui intéresse Maxime est davantage le tourteau, frais et appétent, stocké dans de grands sacs sagement rangés avec les fourches du tracteur sur des étagères. Leur précieux contenu est ensuite déversé dans la trémie d'un souffleur qui remplit un silo de tourteau de cinq tonnes connecté au mélangeur. Des efforts qui en valent la peine, car le producteur intègre quotidiennement 2,0 kg de tourteau à 91-92% de matière sèche, 35% de protéine et 16% de lipide. Maxime Bessette est catégorique : les performances laitières de son troupeau 100% Holstein s'en ressentent, avec une moyenne annuelle de production par vache de 12 866 kg de lait à 4,58% de gras.

Chez Maxima, on valorise notamment des lots invendus de soya de la semencière Prograin de Saint-Césaire. Lors du passage du *Bulletin des agriculteurs*, on venait d'extruder un nouveau soya noir, de quoi faire travailler le technologue en alimentation animale de Meunerie Hébert, Cédric Riendeau, qui compose les rations selon

les analyses des oléoprotéagineuses. Au champ, Maxime Bessette choisit les variétés qu'il sème non plus seulement sur leur rendement en kilo, mais surtout sur leur rendement protéique.

Ayant donc une bonne expérience d'utilisation du soya conventionnel *in situ*, le producteur compte essayer le soya oléique prochainement, qui ne nécessite qu'un traitement de chaleur pour être servi tel quel, sans retrait d'huile, pour des performances laitières et reproductive rehaussées. Le Marievilleois estime son rendement du capital investi à cinq ans, le coût d'exploitation à 20 \$/tonne de soya, car il faut changer quelques pièces et fluides à intervalles : vis sans fin, matrice, boulon d'entraînement, huile, etc.

La présidente d'Energrow, Jasmin Hofer, corrobore ces coûts. «La plupart des exploitations laitières peuvent remplacer 70% ou plus de leurs protéines achetées avec des quantités de soya journalières pouvant atteindre 2,7 kg par tête et même davantage si la ferme intègre aussi du soya extrudé au robot.» Elle calcule que pour une ferme laitière de 90 vaches en lactation, la valeur ajoutée nette au soya peut atteindre 112 \$/tonne, un bénéfice de plus de 11 000 \$ quand on utilise un extrudeur à la ferme. L'entreprise propose aussi des torréfacteurs pour rôtir ou cuire le soya oléique avant de le servir entier, lipide et protéine, sapide et rapide!

Oser l'oléique

Selon le United Soybeans Board, des agriculteurs étatsuniens de 16 États ont cultivé en 2024 du soya oléique sur 324 000 hectares. Le tiers de ce soya a servi à l'alimentation des bovins laitiers. On trouve même, au sud de la frontière, des primes pour la culture du soya oléique et un programme d'achat directement entre fermes laitières et céréaliers. Pour l'heure, les agriculteurs étatsuniens ont accès à 21 variétés de soya oléique.

Au Québec, deux variétés sont actuellement disponibles. L'une d'elles est la variété Akila. «Elle a été créée au Canada (et non aux États-Unis) et a par la suite été sélectionnée ici pour sa maturité adaptée au climat du Québec, mentionne Alain Létourneau, président et directeur général de Prograin. Elle n'est pas issue d'une technique de transgenèse, mais elle est tout de même couverte par un brevet et ne peut être multipliée à la ferme..»

Le soya, sous forme de tourteau largement débarrassé de son contenu lipidique, entre dans les rations laitières. Avec sa richesse en gras insaturé notamment, il doit être extrudé ou pressé. Avec le soya oléique, rien de magique : on lui laisse ses gras majoritairement monoinsaturés, mieux assi-

**CNL
BRANCHÉ^{MC}**

Ajustez votre matière sèche et faites la mise à jour de vos rations en temps réel à partir de vos appareils mobiles en quelques clics

Surveillez **Gérez**
Évaluez **Examinez**

Contactez votre conseiller en nutrition Shur-Gain/Trouw Nutrition pour faire l'installation de l'application et y intégrer votre ferme !

PROPULSÉ PAR **newton**

trouwnutrition.ca

trouw nutrition
une entreprise de Nutreco



Au Québec, 438 000 hectares de soya ont été semés en 2025. Marginal actuellement, le soya oléique devrait frayer son chemin dans les silos. Aux États-Unis, 324 000 hectares de soya oléique ont été semés en 2024, selon le United Soybeans Board.

milables, après un traitement de chaleur à la ferme ou à la meunerie, une cuisson qui transforme les protéines dégradables en protéine bypass du rumen.

«Les doubles et triples insaturations dans les chaînes carbonées des acides gras compliquent l'absorption dans l'intestin, explique Ghislain Décoeur, agronome et directeur de territoire chez Prograin, qui composait des rations alimentaires pour vaches laitières dans une ancienne vie. Une bonne partie des gras polyinsaturés est rejetée dans le fumier en ayant nui à la digestion.» On parle alors d'un facteur antinutritionnel pour les microorganismes ruminaux.

D'un aliment essentiellement protéique, le soya oléique devient alors intéressant aussi pour son contenu énergétique. «C'est une nouvelle source d'énergie mieux assimilable qui peut contrer les effets acidogènes du maïs, poursuit l'agronome, qui fait miroiter une augmentation journalière de 0,2 kg de gras par vache.»

Chez Sevita International, le représentant des ventes et des contrats Patrick Méthot vante sa variété Alinova (2900 UTM. M.R. 1.5) qui performe mieux que la moyenne des autres variétés du semencier. Autrement dit, le caractère oléique ne s'exprime pas aux dépens d'autres caractéristiques. Non génétiquement modifié, ce soya a d'abord été semé dans le Sud de l'Ontario avant d'être planté par une poignée de producteurs québécois cette année. «Je m'attends à un développement surprenant et un gros intérêt des meuneries, car ce soya promet 4% plus de gras laitier, selon nos estimations», dévoile Patrick Méthot. L'oléoprotéagineuse, au profil lipidique différent, présenterait aussi l'avantage d'un goût moins prononcé parfait pour la confection de produits protéinés pour l'alimentation humaine.

Révolution en alimentation

En 2024, c'était 20 sacs de la variété Plenish de Pioneer, pour faire un essai de huit hectares à la ferme. En 2025, malgré un printemps très humide et un été très sec, Justin et Benjamin Nieuwenhof de la Ferme Nieuwenhof (Lareleve Holsteins) ont obtenu un rendement de 4,9 t/ha avec la variété Akila de Prograin, semée sur 30 hectares. Malgré sa maturité relative de 1,0 et ses 2800 UTM, «l'Akila a été semée après avoir récolté du seigle en fourrage pour les taures, expose Benjamin. Ça va peut-être donner des idées aux producteurs qui n'ont pas beaucoup de terre pour nourrir leur troupeau et qui se disent qu'ils ne peuvent pas faire de soya oléique.»



Ce tourteau de soya noir de la semencière Prograin peut être incorporé à la ration à hauteur de 2 kilos quotidiens par vache. À 91-92% de matière sèche, il dose en moyenne 35% de protéine et 16% de lipide.



À 105 tours par minute, la vis sans fin de l'extrudeur Energrow extrait l'huile du tourteau dans un procédé automatisé qui ne nécessite que quelques minutes de surveillance par jour. De fabrication canadienne, la machine ne requiert qu'une alimentation monophasée de 240 V et 50 A.

Extrudé, le soya conventionnel non oléique peut être incorporé à la ration dans une proportion quotidienne d'environ 2 kg par vache. Le soya oléique montre moins de contrainte à la formulation.

Benjamin Nieuwenhof considère le soya oléique comme un *game changer*, l'évolution disruptive en nutrition des bovins la plus significative depuis des décennies! Chez ces maîtres-éleveurs, on nourrissait déjà les vaches de 2 kg journaliers de soya rôti. Quand on a changé pour le soya oléique, le pourcentage de gras laitier est passé de 4,10 à 4,21%, en concordance avec ce que Benjamin avait lu sur le sujet dans des publications étatsunies pour les troupeaux qui nourrissaient déjà avec du tourteau produit à la ferme.

Mais au-delà de cette augmentation mesurée empiriquement, c'est aussi sur la santé des animaux que le soya oléique révèle ses bienfaits : l'éleveur a observé une forte diminution des pertes embryonnaires et un taux de gestation supérieur de 11% à la moyenne annuelle en raison de la

teneur rehaussée en énergie de la ration, mieux calquée sur les besoins physiologiques des ruminantes.

En somme, l'éleveur émérite recommande-t-il ce soya aux autres fermes ? «Oui à 500%, c'est un *must*», s'enthousiasme celui qui a produit en 2024 un combiné journalier gras-protéine par vache de 3,53 kg. Les effets sur la reproduction sont presque plus importants que l'augmentation du taux de gras pour les fermes déjà hautes productrices de lait», mentionne cet innovateur branché sur les nouveautés qui proviennent des États-Unis, à quelques kilomètres de sa ferme de Dundee.

Étienne Gosselin est agronome et communicateur à l'écrit et à l'écran toujours avec l'objectif de mettre en scène l'agriculteur et l'agriculture.

Du champ à la table, on s'adapte à vos besoins



- Assurance animaux d'élevage
- Assurance bâtiments agricoles
- Assurance machinerie agricole
- Gestion de risques agricoles
- Pertes de récolte ou d'exploitation
- Responsabilité civile agricole
- Et encore plus...

assuranciagt.com
1-877-227-6565

 **assurancia**
GROUPE TARDIF



Quel que soit le matelas utilisé, la litière reste incontournable. Le fumier recyclé offre le moelleux nécessaire pour réduire les risques de frottement. Photo: Clément Blais

Bien choisir les matériaux de la surface de couchage

Chez la vache laitière, le bien-être animal est lié au confort de la surface de couchage. Comment s'y retrouver parmi les différentes options? Voici les critères pour choisir le bon matériau.

MIREILLE CLOUTIER, COLLABORATRICE

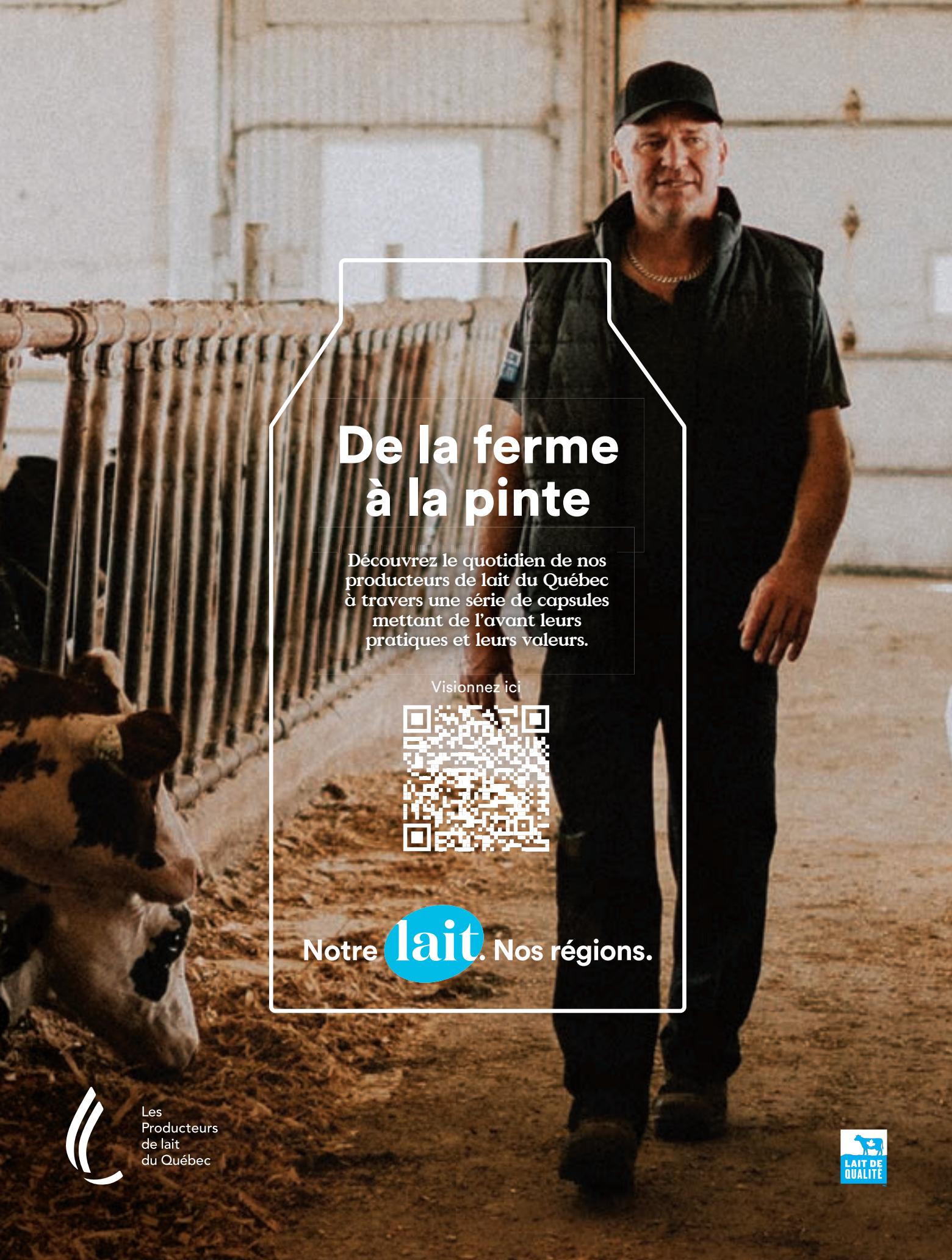
Le bien-être animal est au cœur des discussions depuis plusieurs années, et chez la vache laitière, il passe inévitablement par le confort de la surface de couchage. Comme les vaches passent plus de la moitié de leur journée couchées, la qualité de leur logette influe directement sur leur santé, leur productivité et leur comportement. Mais comment s'y retrouver parmi les différentes options? Plusieurs critères doivent être évalués avant de choisir le bon matériau.

Avant tout: évaluer la réalité de la ferme

Avant même de penser au type de litière ou de matelas, il faut regarder comment le fumier est géré à la ferme. Est-ce un système de fumier liquide ou solide? Le système d'évacuation permet-il d'utiliser beaucoup de litière ou, au contraire, seulement une fine couche? Certains systèmes ne tolèrent pas des matériaux encombrants, ce qui peut limiter les choix. Et surtout, il faut s'assurer que la fosse à fumier a la capacité d'accueillir

le volume produit, peu importe la quantité de litière utilisée.

Le profil du producteur entre aussi en jeu. Certains sont prêts à investir beaucoup de temps chaque jour pour entretenir la litière, tandis que d'autres préfèrent un système plus simple et rapide à gérer. Par exemple, une litière profonde demande plus d'entretien, mais offre un confort exceptionnel. À l'inverse, un matelas avec une fine couche de litière est plus facile à entretenir au quotidien.



De la ferme à la pinte

Découvrez le quotidien de nos producteurs de lait du Québec à travers une série de capsules mettant de l'avant leurs pratiques et leurs valeurs.

Visionnez ici



Notre **lait.** Nos régions.



Les
Producteurs
de lait
du Québec



Le choix des équipements doit aussi être pensé en fonction du matériau choisi. Le sable, par exemple, use rapidement les équipements et les raclettes: il faut alors des câbles en nylon et des composantes adaptées. Bref, le type de litière influe sur tout le système, de l'entreposage à l'évacuation du fumier.

Santé du troupeau et confort: deux priorités liées

La surface de couchage joue un rôle clé dans la santé du pis et la prévention des blessures. Les vaches qui se couchent sur une surface trop dure risquent des lésions aux jarrets ou aux genoux. À l'inverse, une surface molle, mais trop humide ou mal entretenue peut favoriser la croissance de bactéries et causer des mammites.

Lors des périodes chaudes et humides, la vigilance doit être accrue, surtout avec les matériaux organiques comme la paille ou le fumier recyclé. Un bon entretien et un apport régulier de litière propre sont essentiels pour garder le pis et les onglets en santé.

Ce qu'on recherche dans une bonne surface de couchage

Une surface de couchage idéale est:

- Molle, pour absorber les chocs lorsque la vache se laisse tomber au coucher.
- Antidérapante, pour éviter les glissades au lever.
- Sèche, afin de prévenir les problèmes de pis et d'onglons.

Une surface qui imite le sol du pâturage est l'idéal: la vache doit pouvoir enfoncer légèrement son ongle pour bien s'agripper.

Pour les litières profondes, on vise au moins 20 cm (8 pouces) de matériau. Pour les matelas, environ 5 cm (2 pouces) de litière par-dessus est nécessaire pour éviter les frottements sur la peau.

Un bon confort permet à la vache de se reposer entre 12 et 14 heures par jour, avec entre 10 et 15 cycles lever-coucher quotidiens en plus de mouvements fluides qui se produisent en une seule étape. Plus la vache se repose, moins on observe de boiteries et de vaches perchées ou debout inutilement dans les allées.



Dans sa litière de sable soigneusement entretenue, la vache s'abandonne au repos, tête repliée, parfaitement à l'aise et confortable. Photo: Steve Adam

Les grandes familles de surfaces de couchage

Deux grandes catégories existent: les matelas et les logettes profondes.

Les matelas

Il existe plusieurs types:

- Tapis de caoutchouc.
- Tapis de caoutchouc avec coussin d'air.
- Matelas avec toile et/ou avec matériaux absorbant les chocs.
- Matelas d'eau.

Tous nécessitent une quantité suffisante de litière par-dessus, replacée fréquemment pour éviter la friction et les blessures.

Les litières profondes

Elles offrent un confort remarquable, mais demandent un entretien rigoureux. Parmi les matériaux utilisés, on retrouve le sable, le fumier recyclé, les mélanges chaux-paille ou chaux-ripe, ou encore la paille et la ripe seules.

Sable: très confortable et peu propice aux bactéries, à condition qu'il soit bien choisi et que les déjections soient absentes. Un sable trop fin retient l'humidité et se compacte; trop grossier (plus de 3 mm), il blesse les onglets lorsque les vaches marchent dessus dans les allées. Le sable de maçonnerie a souvent la granulométrie idéale, car il est doux et filtrant.



Matelas et litière: deux éléments qui travaillent ensemble pour le bien-être de la vache. Photo: Animat

Paille et ripe de bois: elles peuvent être confortables, mais lorsqu'elles sont utilisées seules, elles sont volumineuses et ont tendance à sortir des logettes, ce qui diminue leur efficacité.

Matériaux organiques: comme le fumier recyclé, ils nécessitent une excellente gestion pour éviter la prolifération bactérienne.

Recommandations pratiques

Quel que soit le matériau choisi, un bon entreposage est primordial. Les tas de litière accumulés devant les vaches sont à éviter, car ils causent souvent de mauvaises positions dans la logette (vaches couchées en diagonale), ce qui augmente les risques de blessures et détériore la propreté.

Si on opte pour une litière profonde, il faut être conscient du travail demandé: mélange, distribution, entretien fréquent... et gestion serrée de l'humidité. Mieux vaut en ajouter moins, mais plus souvent, pour garder la surface propre et sèche.

Pour les matelas, plus la litière est fine, mieux elle adhère à la surface et reste en place. Si le choix se porte sur un matelas d'eau, il faut que l'eau soit bien calibrée dans chaque compartiment pour amortir les mouvements des vaches.

Enfin, miser sur des produits éprouvés demeure une valeur sûre. Certains nouveaux modèles semblent prometteurs, mais leur durabilité n'est pas toujours connue. L'installation adéquate et la bonne quantité de litière font souvent toute la différence.

Un choix qui repose sur plusieurs critères

Le choix des matériaux de couchage n'est pas qu'une question de mode ou de coût. Il doit s'appuyer sur une réflexion globale: le système de fumier, la main-d'œuvre disponible, la santé du troupeau, la ventilation, le climat du bâtiment et les préférences du producteur.

Il y a une dizaine d'années, la tendance allait fortement vers les litières profondes. Aujourd'hui, plusieurs producteurs reviennent aux matelas, souvent pour simplifier l'entretien et tenter de réduire les risques de mammites en période estivale.

Peu importe la direction choisie, l'important est que la surface de couchage soit adaptée à la réalité de la ferme et au confort des vaches. Une logette bien conçue et bien entretenue, combinée à une surface de couchage adéquate, assure non seulement le bien-être des animaux, mais aussi la tranquillité d'esprit du producteur.

En résumé, le bon matériau est celui qui permet à la vache de se coucher souvent, longtemps et confortablement, sans compromettre la propreté ni la santé du troupeau. Le confort se choisit donc avec la tête... mais surtout avec le regard tourné vers les vaches. ☺

Née sur une ferme laitière et diplômée de l'ITAQ en productions animales, Mireille Cloutier travaille depuis plus de 16 ans dans le milieu agricole comme nutritionniste et conseillère auprès des producteurs agricoles.

LE
RENDEZ-VOUS
laitier
AQINAC

DÉJA
20 ANS



18
mars 2026

Un événement
sur mesure pour les
producteurs laitiers

Centrexpo Promutuel
Assurance Drummondville

Inscrivez-vous
d'ici le 18 février pour économiser



+ Tarif préférentiel pour les
producteurs en tout temps
rvlaitier.aqinac.com

Programme de la journée

7 h 30 Inscription, café accueil et visite des exposants

9 h 00 Mot de bienvenue de l'animatrice
Animation : Debbie Lachapelle, agr., Trouw Nutrition Canada

9 h 10 Message du président de l'AQINAC
Renald Mercier

9 h 15 Relations commerciales Québec, Canada, États-Unis et ailleurs dans le monde : Tendances et enjeux
L'honorable Jean Charest, avocat associé et conseiller stratégique, Therrien Couture Joli-Cœur

10 h 05 Penser son futur en infrastructure en intégrant bien-être, efficacité et budget : faisable?
Christian Lemay, ing., Copropriétaire et associé, Consultants Lemay & Choinière inc.

10 h 55 20 ans de production laitière : entre défis et opportunités
Chantal Fleury, agr., Directrice adjointe – agronomie | Recherche économique, Les Producteurs de lait du Québec

11 h 45 Dîner et visite des exposants

13 h 30 Mot de bienvenue de l'animateur
Animation : Jonathan Paré, agr. Cargill Nutrition animale

13 h 35 Élever des veaux de qualité, par où commencer?
Danielle Fournier-Lévesque, DMV, Associée, Clinique vétérinaire de Coaticook

14 h 20 Contrôler ce qu'on peut contrôler, un principe qui s'applique plus que jamais à la génétique!
Hugues Ménard, B. Sc., T.P., Conseiller stratégique-ventes, Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ)
Pier-Olivier Lehoux, agr., Conseiller stratégique, Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ)

15 h 10 Ce que fait la Ferme Landrynoise pour maximiser le plein potentiel de ses animaux
Jessica Landry, Actionnaire, Ferme Landrynoise inc.

16 h 00 Cocktail spécial 20 ans et visite des exposants



Nouvelles du monde laitier: les innovations sur le radar

Le Bulletin des agriculteurs a fait le tour des fabricants pour connaître les récentes et prochaines innovations qui influenceront l'industrie laitière canadienne. Voici un aperçu de ce qui attend les producteurs en 2026.

LORA BENDER, COLLABORATRICE

Il ne fait aucun doute que la nouvelle année apportera une vague d'innovations agricoles à découvrir pour les producteurs laitiers. L'innovation prend bien des formes: il y a beaucoup à explorer lorsqu'on cherche des idées novatrices pour sa ferme. Pour vous aider à naviguer parmi les nouveautés dans le secteur laitier, nous avons mis en lumière une sélection d'innovations récentes à surveiller.

Réduire les émissions d'ammoniac avec **espaFLEX** par Kraiburg

EspaFLEX est le revêtement de caillebotis innovant de Kraiburg qui réduit les émissions. Grâce à la construction du tapis d'allée de circulation pour caillebotis, il est possible de faire varier le dessin des fentes et de réduire ainsi considérablement le nombre de fentes, ce qui permet de réduire les émissions d'ammoniac. La pente de 3 % des deux côtés dans le tapis caoutchouc permet d'évacuer les liquides rapidement et de manière fiable. Résultat: des ongloins secs et sains et moins d'ammoniac. En plus, l'espaFLEX offre un confort de déplacement respectueux de l'animal ainsi qu'une sécurité des pas et une adhérence élevée.

Pour en savoir plus: kraiburg-elastik.com



Les données de CATTLEytics

Le tableau de bord CATTLEytics offre aux équipes laitières une vue en temps réel des vaches, du personnel et des priorités, transformant les données de la ferme en décisions simples et concrètes. La plateforme intègre harmonieusement les pratiques agricoles durables aux technologies de pointe, dont l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle, afin de fournir aux producteurs des outils avancés pour gérer de manière proactive la santé animale et favoriser la responsabilité environnementale. CATTLEytics crée un jumeau numérique de la ferme laitière, axé sur la communication intégrée du personnel, la planification des tâches, la connectivité des données et la modélisation personnalisée pour générer des analyses économiques et sanitaires pertinentes.



Jefo Nutrition crée un département innovation

En octobre 2025, Jefo Nutrition a annoncé la création de son département innovation, une nouvelle initiative alignée sur la mission de l'entreprise: imaginer, développer et partager la prochaine ère de la nutrition intestinale de précision pour des animaux plus sains et des fermes plus rentables.

En collaborant avec les fabricants d'aliments, les prémixeurs et un solide réseau de partenaires, l'entreprise vise à aider les producteurs à atteindre un équilibre durable entre performance économique, santé animale et responsabilité environnementale.

Pour en savoir plus: jefo.ca

Le nouveau GEA DairyProX

Le GEA DairyProX est un système de traite semi-automatisé conçu pour s'adapter aux salles de traite existantes. Il redéfinit le rôle de l'opérateur: il suffit d'amener les vaches et de fixer les unités. Le reste de la routine (nettoyage des trayons, stimulation, application du pré-dip, pré-massage, traite et post-dip) se déroule automatiquement et de manière constante au sein de l'unité de traite. Le processus In-Liner Everything de GEA contrôle l'ensemble de la traite du début à la fin, garantissant que chaque vache bénéficie de la même qualité de préparation et de désinfection, avec des procédures de nettoyage, de stimulation, de pré-massage et d'application du dip exécutées avec précision. Chaque unité de traite est désinfectée entre chaque vache, réduisant significativement le risque de contamination bactérienne croisée.

Pour en savoir plus: gea.com



Confiance à chaque pas.

Quand chaque pas compte,
choisissez BlueStride.



Avec BlueStride^{MC}, la santé des sabots et la sécurité des travailleurs vont de pair. Sa formule tout-en-un favorise des sabots plus forts et des vaches en meilleure santé, sans les risques pour la santé associés à d'autres solutions, ni la complexité des mélanges ou additifs.

Sûr. Simple. Éprouvé. BlueStride.

 **BlueStride**^{MC}
Solution pour bain de sabots

DeLaval VMS Série V300 présente de nouvelles fonctionnalités

DeLaval a apporté des améliorations technologiques et de conception majeures à sa gamme de robots de traite VMS V300. En plus d'une nouvelle stalle plus grande, les robots sont désormais équipés de la technologie révolutionnaire Flow-Responsive Milking (FRM) de DeLaval. Cette technologie utilise le débit réel du lait pour ajuster les niveaux de vide, créant un profil de traite plus efficace et réduisant le temps de traite jusqu'à 40 secondes. Elle permet également jusqu'à 50 % de décrochages en moins, ce qui se traduit par une séance de traite plus calme et plus douce. DeLaval Milk Cell Analysis est une nouvelle option disponible pour les robots DeLaval VMS V300. Ce capteur automatisé sophistiqué de comptage des cellules somatiques identifie avec précision et instantanément les mammites subcliniques. Le système aide à réduire les traitements et à prévenir des infections coûteuses.

Pour en savoir plus: delaval.com



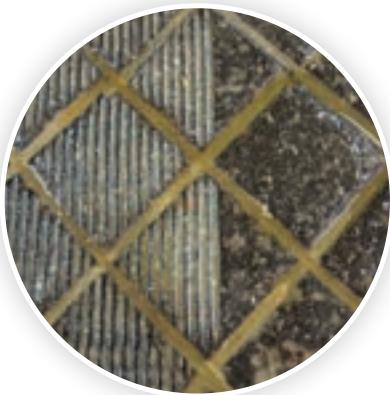
Lactanet lance une nouvelle version de l'Indice de transition

En mai 2025, Lactanet a lancé une nouvelle version de l'Indice de transition. Depuis 2010, Lactanet proposait l'Indice de la vache en transition, un outil conçu pour évaluer objectivement la gestion de la transition dans les fermes laitières. L'outil original avait été développé en 2006 pour des chercheurs américains.

Si cet outil a été précieux pour analyser la gestion de la transition, les pratiques de transition, la nutrition, la génétique et le rendement moyen en lait ont beaucoup évolué

depuis sa création. Lactanet a donc mis à jour l'indice en utilisant des données récentes provenant des troupeaux canadiens. Cette nouvelle version intègre des variables supplémentaires, rendant le calcul plus complet et plus représentatif des facteurs influant sur la réussite de la transition. Elle permet également de calculer l'indice pour les vaches en première lactation, ce qui n'était pas possible auparavant, offrant ainsi une vision plus complète de la performance du troupeau.

Pour en savoir plus: lactanet.ca



Finitions Ultra-Trac and Trac-Plus Plus

Il est maintenant possible d'ajouter les nouvelles finitions de Traction Plus – l'Ultra trac et la Trac-Plus Plus – sur les finitions existantes. L'évolution dans le temps des planchers est à surveiller afin qu'ils agissent pleinement et soient au meilleur de leur traction possible. Ces nouvelles finitions permettront de rouvrir les pores du béton et de redonner l'efficacité aux planchers dans tout établissement. Les planchers de béton travaillent 24 h sur 24. Ils contrôlent la croissance de la corne des onglands au quotidien. Entretenir et redynamiser les surfaces à leur pleine capacité d'adhérence contribue à l'équilibre et à la stabilité de la santé des onglands et au bien-être des vaches.

Clôture virtuelle eShepherd de Gallagher

Le eShepherd de Gallagher est un système de clôture virtuelle basé sur le GPS, offrant aux producteurs de bétail la liberté de gérer leur troupeau à distance, sans poteaux ni fils. Le collier se porte confortablement sous le menton, à la manière d'une cloche suisse moderne, et maintient les animaux à l'intérieur des limites grâce à un signal sonore, suivi d'une légère impulsion uniquement si l'animal franchit la ligne de clôture virtuelle.

Grâce à une application simple, les producteurs peuvent créer et ajuster des clôtures virtuelles sur une carte numérique, tout en accédant aux données de suivi et de mouvement en temps réel, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, de n'importe où. Le eShepherd permet de prendre des décisions plus intelligentes et basées sur les données concernant les stratégies de pâturage et la gestion du troupeau, que ce soit pour gérer le pâturage tournant, protéger des zones sensibles ou optimiser l'utilisation des pâturages.

Pour en savoir plus: eshepherd.com



PERFORMANCE ET PRODUCTIVITÉ MAXIMALES

Obtenez les bons outils pour vos opérations agricoles.



ARGENT DANS LE MELANGE JUSQU'À 10 000\$ À L'ACHAT DE CERTAINS MODÈLES — DE MÉLANGEUSES RTM NEUVES KUHN —

Visitez votre concessionnaire local ou notre site Web pour plus de détails et pour recevoir votre coupon.

Machinerie JNG Thériault Amqui, QC	Centre Agricole Berthierville, QC	Machineries Horticoles d'Abitibi Pouliaries, QC	Claude Joyal Lyster, QC	Service Agro-Mécanique Saint-Clément, QC	Phaneuf – Équipements Agricoles La Durantaye, QC
Les Équipements Colpron Sainte-Martine, QC	Nicolet, QC Rimouski, QC Saint-Bruno, QC Saint-Maurice, QC Wotton, QC	Les Équipements R. Marsan Saint-Esprit, QC	Saint-Denis-sur-Richelieu, QC Saint-Guillaume, QC Stanbridge Station, QC	Saint-Pascal, QC	Saint-Clet, QC Sainte-Brigide d'Iberville, QC Shefford, QC Upton, QC
J. Rene Lafond Mirabel, QC	Agritibi R.H. Gatineau, QC		Saint-Georges, QC Sainte-Marie, QC	Service Agricole de Beauce	Victoriaville, QC

INVESTISSEZ DANS LA QUALITÉ®
www.kuhn.com



L'offre prend fin le 13 mars 2026





Poignées Proclap par Équipements PFB

Équipements PFB présente les mangeoires Proclap pour le confort des vaches et la commodité des éleveurs. La poignée Proclap a été entièrement repensée pour une prise en main plus fluide et plus intuitive avec une rotation sans effort grâce à un mécanisme optimisé. Le polycarbonate haute résistance permet d'affronter les conditions les plus exigeantes avec un verrouillage rapide et précis qui sécurise chaque mouvement.

Pour en savoir plus: pfbequipment.com

Solution intelligente Find my Cow Flash

Find my Cow Flash est une solution intelligente qui fait gagner du temps en aidant les producteurs à localiser une vache, une génisse ou un veau. Une DEL clignotante intégrée au capteur d'oreille CowManager peut être activée à distance à partir d'une application ou d'un ordinateur. Les producteurs peuvent ainsi repérer facilement les animaux nécessitant une attention particulière, que ce soit dans un enclos bondé, lors du tri ou dans des conditions de faible visibilité. Entièrement intégré à l'ensemble des solutions CowManager, cet outil permet d'agir rapidement à la suite d'une alerte de santé, de fertilité ou de localisation, tout en économisant du temps, de la main-d'œuvre et des coûts d'exploitation. Il contribue aussi à réduire la durée des immobilisations et à diminuer le stress, tant pour les vaches que pour l'équipe de la ferme.

Pour en savoir plus: cowmanager.com



360 Rain, le «majordome des champs»



Le 360 Rain est un système d'irrigation autonome conçu pour appliquer de l'eau, du lisier liquide et d'autres éléments nutritifs aux cultures. Ce système permet de semer plus tôt et d'appliquer du lisier même après la levée du maïs, tout au long de la saison. Le mélange d'eau et de lisier favorise une meilleure intégration au sol: l'eau contribue à augmenter les rendements, surtout dans les sols plus légers, tout en améliorant l'efficacité du lisier appliqué sur une culture en croissance capable d'absorber immédiatement les nutriments. D'autres éléments nutritifs, comme le soufre, le bore ou un supplément d'azote, peuvent aussi être ajoutés. La machine est équipée d'un système GPS RTK local dédié et se contrôle à l'aide d'une application sur iPhone ou iPad.

Pour en savoir plus : 360rain.com

Lora Bender est la Conseillière aux ventes, en production laitière et pour les bovins – Région de l'Est, chez Glacier FarmMedia. Avec plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie laitière, elle apporte une vaste expertise en vente et marketing, en communications et en planification d'événements.

Un robot pour nourrir les vaches



Balayez ce code pour découvrir plus de photos de la Ferme Cecilbay.

Devyn McFadden aime la liberté offerte par l'ajout d'un robot d'alimentation pour son troupeau laitier. En été, un seul peut être à l'étable pour les tâches alors que les deux autres peuvent travailler aux champs, alors qu'il en fallait trois dans l'ancienne étable entravée.

Après la destruction de leur étable par une violente tempête de vent, la famille McFadden de Navan, en Ontario, a profité de la reconstruction pour installer le premier robot d'alimentation de la compagnie GEA en Amérique du Nord. Visite de la Ferme Cecilbay.

MARIE-JOSÉE PARENT, AGR., JOURNALISTE

Alorsque les frères Devyn et Travis McFadden, ainsi que leur père Gordon, planifiaient la reconstruction de l'étable dévastée par le derecho, cette violente tempête de vent en mai 2022, le concessionnaire GEA leur a demandé s'ils voulaient installer le premier robot d'alimentation que la compagnie venait de concevoir en Allemagne, le DairyFeed F4500. Ils avaient prévu assez d'espace pour entrer avec un tracteur pour nourrir les animaux, mais sans avoir pris une décision définitive sur le mode de préparation et de distribution des aliments. Puisqu'aucune autre ferme n'avait cet équipement en Amérique du Nord, Devyn, qui est le responsable des équipements à la ferme, s'est envolé vers l'Allemagne pour le voir en action. Au printemps 2024, le robot,

qui prépare et distribue de façon autonome les aliments du troupeau, était en opération à la Ferme Cecilbay près d'Ottawa. «Je voulais voir la sécurité de la machine et comment elle fonctionne. Ça fait 18 mois et je suis toujours satisfait», disait-il au *Bulletin des agriculteurs* à la fin octobre 2025.

Devyn aime que ce robot n'ait pas de rails au plancher. Il est plutôt guidé par deux lasers sur le robot, l'un à l'avant et l'autre à l'arrière, qui détectent les réflecteurs installés à différents endroits dans l'étable. Cela permet au robot de savoir à quel endroit il se situe exactement. Le parcours a été programmé dès sa première utilisation par ce système de guidage. À l'intérieur de l'étable, il emprunte toujours le même parcours. Il passe devant les génisses qui sont dans la dorénavant vieille partie datant de





Après l'ajout des ingrédients solides, le robot se déplace à son stationnement où il se branche à la charge et où l'eau est ajoutée à la ration avant le mélange.

2010, puis il entre dans la nouvelle étable. Il se positionne devant le parc-hôpital et de vêlage, passe devant les vaches en lactation, traverse l'étable et revient de l'autre côté, devant les vaches en lactation et les taries, avant de repasser devant les génisses et de retourner à son stationnement.

Le robot peut nourrir 300 vaches, mais le troupeau de Cecilbay n'a que 80 vaches à la traite, en plus de nourrir les génisses et les vaches taries. Les quatre silos hermétiques et le convoyeur étaient encore fonctionnels après la tempête. Ils ont donc choisi de les utiliser à nouveau avec leur robot d'alimentation. Ils ont choisi le système automatisé Autoration de Valmetal pour remplir le robot d'alimentation à partir de ces silos. «Tout est automatisé», dit Devyn. Le robot contrôle l'Autoration et l'Autoration contrôle les silos.» Deux contiennent du maïs-ensilage, un l'ensilage d'herbe et un quatrième pour le maïs humide. Il y a aussi deux silos pour le tourteau de soya. Il n'y en avait qu'un seul, mais un deuxième a été ajouté plus loin pour une meilleure

Ferme Cecilbay

Localisation: Navan, Ontario.

Propriétaires: Devyn et Travis McFadden, 5^e génération. Ils travaillent avec leur père Gordon.

Troupeau: 80 vaches en lactation, principalement Holstein et quelques Jersey.

Projet: Ils sont la première ferme à avoir installé le nouveau robot d'alimentation de GEA, le DairyFeed F4500.

pesée. Puisque la balance est dans le robot et que les aliments partent des silos par convoyeurs vers le robot-mélangeur, l'équipe de GEA a fait des calculs pour évaluer la quantité ajoutée au mélangeur et pesée par la balance, selon la distance à parcourir.

La ration distribuée par le robot d'alimentation comprend ces aliments des silos, ainsi que des minéraux et de l'eau. Du foin est donné manuellement aux vaches taries en attendant de trouver la meilleure façon de l'ajouter automatiquement au mélangeur. Le robot prépare et distribue sept préparations par jour pour les vaches en lactation et une fois pour les autres groupes, soit les génisses de 5 à 12 mois, de 12 à 22 mois, en plus des vaches taries. Il arrive aussi que le robot ne fasse que repousser les aliments puisque c'est une de ses particularités grâce à deux jupettes indépendantes sous le robot, l'une à l'avant et l'autre à l'arrière. Lorsque le robot n'a pas d'aliment à distribuer ou à pousser, il retourne à la charge si la pile est sous un certain niveau. Sinon, il attend la prochaine tâche à son stationnement.

De 4 à 23h

Depuis qu'ils ont le robot, les McFadden ont testé différents horaires et fréquences. «J'ai remarqué que les visites au robot de traite étaient plus fréquentes quand nous les nourrissions plus souvent parce que lorsque le robot d'alimentation passe près, les vaches se lèvent pour manger et après, elles vont se faire traire», raconte Devyn. Le but est de les stimuler à produire plus de lait. Il a déjà programmé le robot pour démarrer sa journée à 2h du matin, mais avec la venue prochaine de son premier enfant à la fin novembre, il a choisi de programmer le robot pour démarrer la journée à 4h. Il voulait ainsi être plus disponible pour le bébé la nuit. Et 4h, c'est bien parce que les vaches se lèvent le matin pour aller manger avant son arrivée à l'étable.



Les quatre silos sont alignés. Les ingrédients sont envoyés par convoyeurs vers le robot DairyFeed F4500 de GEA que l'on voit au fond. Les convoyeurs sont contrôlés par l'Autoration de Valmétal.

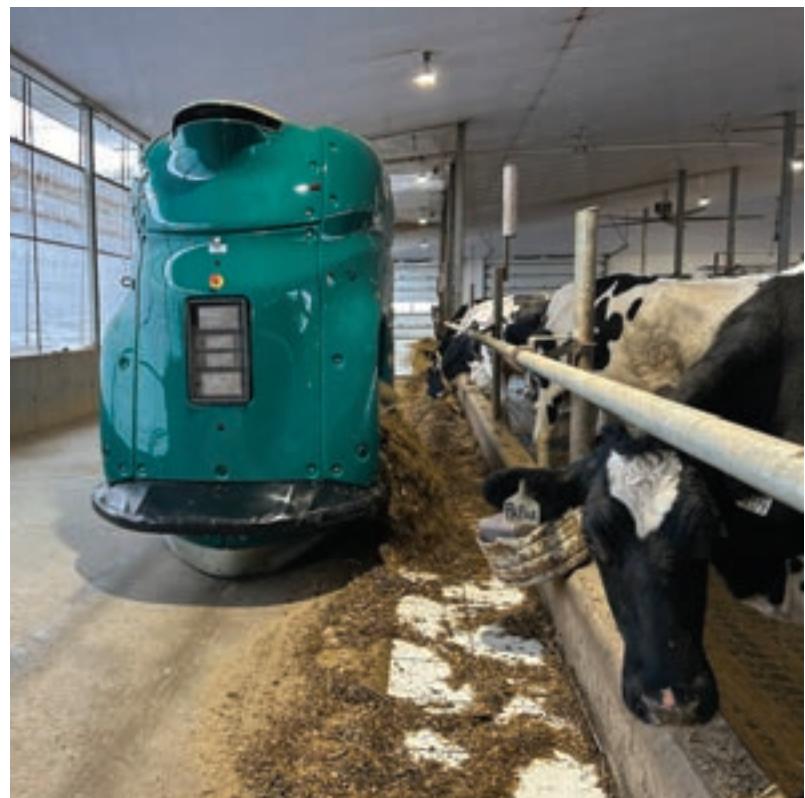
vers 6h. «C'est plus facile pour les vaches qui ont besoin d'être poussées au robot», explique-t-il. Les vaches sont alors déjà levées. De plus, ils ont débuté par six mélanges par jour, mais le mélangeur était parfois très plein. Ils ont donc opté pour sept distributions. La journée de travail se termine vers 22 ou 23h pour le robot. Ainsi, il n'y a pas d'alarmes la nuit.

Les alarmes ne sont pas fréquentes, mais elles l'étaient plus au début. «Le plus grand défi a été lorsqu'il s'arrêtait et qu'on devait trouver comment le faire bouger», raconte Devyn. Avec l'aide des gens de GEA, il cherchait la cause. Le système de guidage par lasers et réflecteurs, ainsi que les capteurs nécessitent un entretien fréquent, voire quotidien. Ces capteurs sont des sortes de yeux noirs placés tout autour du robot pour détecter la présence d'un objet, d'un animal ou d'une personne. Si le laser ou les capteurs sont sales, le robot n'avance pas. Ils ont rencontré aussi certaines difficultés au début pour la communication entre le robot et l'Autorisation. «Mais c'était plus au début», rassure Devyn.

Appréciation

Selon le producteur, les avantages du robot d'alimentation sont plus nombreux que les inconvénients. «Ça nous libère du temps pour les travaux aux champs», explique-t-il. C'est d'ailleurs la première raison pourquoi ils ont opté pour cette solution. Une seule personne peut faire les tâches à l'étable pendant que les deux autres sont aux champs, alors que dans l'étable entravée, ils devaient revenir les trois pour la traite. Aujourd'hui, tout comme l'alimentation, la traite est robotisée. Selon Devyn, l'utilisation d'un tracteur avec un mélangeur sur roue nécessite aussi de l'entretien et représente aussi un coût important. Le robot est plus silencieux que le tracteur en plus de dégager moins de gaz à effet de serre puisque le robot fonctionne à l'électricité. Avec une distribution plus fréquente des aliments, les vaches vont plus souvent au robot de traite. «Finalement, tu veux plus de lait pour tes vaches et les vaches sont plus en santé, car elles reçoivent la ration précise et moins à la fois», dit Devyn. Il ajoute qu'il sauve dans les coûts d'alimentation parce que les vaches en reçoivent moins à la fois. Libérer du temps de travail, diminuer les gaz à effet de serre, avoir des vaches plus en santé et qui produisent plus de lait, ainsi que diminuer les coûts, c'est en effet ce que tout producteur laitier souhaite. 

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



La navigation du robot est assurée par deux lasers, en haut à l'avant et à l'arrière. Ils captent les déflecteurs. C'est ce que l'on voit à la droite du robot sur un poteau. Il doit en voir au moins deux pour se déplacer.



Devyn McFadden montre deux des nombreux capteurs de sécurité placés tout le tour du robot. Ils servent à détecter les obstacles autour: objets, personnes ou animaux. Il les nettoie régulièrement pour s'assurer du bon fonctionnement. Le pare-chocs noir sert aussi pour la sécurité.



De la génétique à la ferme aux enjeux de la filière bovine

Au Québec, il y a de nombreux petits producteurs de veaux d'embouche dont les animaux sont achetés en majorité par un petit nombre de parcs d'engraissement. Voilà l'un des constats à considérer avant de planifier un plan de génétique en production bovine. Le directeur du développement des affaires du Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ), Sylvain Lefebvre, a présenté son analyse lors du Congrès bœuf du CRAAQ 2025 sous le thème «La génétique: un des leviers d'amélioration de votre troupeau». La province a fini 58 246 bouvillons en 2024. C'est deux fois moins qu'en 2016 avec 110 991 bouvillons finis.

Le Québec compte 1864 producteurs de veaux d'embouche dont 85% d'entre eux détiennent 56% des vaches. Ces petites fermes ont 41 vaches en moyenne. On dénombre aussi 91 producteurs de bouvillons dont les 15 plus gros produisent les deux tiers, soit 64% des bouvillons pour une moyenne de 2412.

Dans un tel contexte, les plus grands parcs d'engraissement n'ont d'autre choix que de s'approvisionner auprès d'un grand nombre de petites entreprises vache-veau.

«Pour avoir une bonne sorte de viande et un bon poids, c'est tellement disparate», explique Sylvain Lefebvre en entrevue.

Et le consommateur dans tout ça?

Ayant travaillé dans les secteurs du porc et du poulet, Sylvain Lefebvre voit la différence entre le secteur du bœuf et les autres secteurs. Dans le porc ou le poulet, les éleveurs connaissent la finalité des différentes coupes de viande des animaux qu'ils élèvent. Pas dans le bœuf.

Selon lui, les producteurs bovins doivent combler les besoins des consommateurs. C'est le plus grand défi de la filière bovine.

Alors, lorsqu'il rencontre les éleveurs, il les amène à se questionner sur la finalité des animaux qu'ils élèvent. Il explique que le CIAQ est en train de développer un calculateur qui permettra aux producteurs d'évaluer le coût de production de leur choix – taureau vs semence sexée ou non – et les revenus projetés.

Traditionnellement, les producteurs de veaux d'embouche travaillent avec des

taureaux à la ferme, mais calculent-ils vraiment le coût de leur choix et la valeur du taureau qu'ils achètent ? «Les taureaux cette année, à cause du prix de la viande, c'est entre 15 000 et 25 000\$, dit-il.

Selon Sylvain Lefebvre, un autre secteur qui est sous-estimé au Québec pour expliquer le déclin du nombre de bouvillons finis, c'est celui des veaux laitiers croisés qui sont fortement en demande aux États-Unis et en Ontario. Il en résulte que chaque année, un nombre impressionnant de veaux laitiers croisés boucherie traversent les frontières pour se faire engranger ailleurs.

Enjeux de la filière bovine au Québec

Les principaux enjeux de la filière bovine selon Sylvain Lefebvre tournent autour de l'approvisionnement et de l'uniformité. Le défi est de combler les besoins des consommateurs.

- Taille des élevages pour fournir la matière première;
- Nombre d'animaux produits pour les besoins de l'industrie (lots, disponibilité, récurrence);
- Uniformité des animaux (poids, carcasse, masse musculaire);
- Qualité des carcasses (classification, identique).

Besoin de formation sur les lésions aux pattes des vaches laitières

Une récente étude de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal révèle que producteurs, pareurs d'onglons et médecins vétérinaires ont besoin de formation sur l'identification et les actions à poser concernant les lésions aux pattes des vaches laitières.

Dans cette étude de la professeure Marianne Villetaz-Robichaud, 67 producteurs laitiers, 35 pareurs d'onglons professionnels et 80 médecins vétérinaires ont eu à identifier des lésions dans un questionnaire à partir de photos et à déterminer les actions à poser.

La dermatite digitale active a été correctement identifiée par 57,6% des producteurs, 91,4% des pareurs et 81,3% des médecins vétérinaires. Le phlegmon interdigital a été correctement identifié par 43,9% des producteurs, 77,1% des pareurs et 87,5% des médecins vétérinaires. L'ulcère de sole a, pour sa part, été correctement identifié par 95,5% des producteurs, 85,7% des pareurs et 92,5% des médecins vétérinaires. «On aurait aimé que les médecins vétérinaires détectent

100% des lésions», explique Marianne Villetaz-Robichaud.

Elle ajoute toutefois que ces résultats peuvent être moindres que la réalité parce qu'ils ont été obtenus à partir de photos et que selon la lésion, d'autres indices peuvent aider à la détection, comme la chaleur et l'odeur, en particulier le phlegmon qui cause une odeur caractéristique. De plus, certains médecins vétérinaires voient peu de ces lésions dans leur pratique, malgré leur ordre professionnel. Pour leur part, les pareurs d'onglons n'ont pas de formation obligatoire.

Ces résultats ont révélé l'importance de faire de la formation chez ces trois groupes de personnes. Les producteurs ont notamment intérêt à mieux identifier le phlegmon parce que cette lésion nécessite une action rapide. Ces résultats ont été présentés cet automne aux médecins vétérinaires praticiens.

La professeure Marianne Villetaz-Robichaud a présenté les résultats de cette étude dans le cadre de la session d'affiches du Symposium sur les bovins laitiers 2025 du CRAAQ.

Quelles sont ces trois lésions ?

Dermatite digitale:

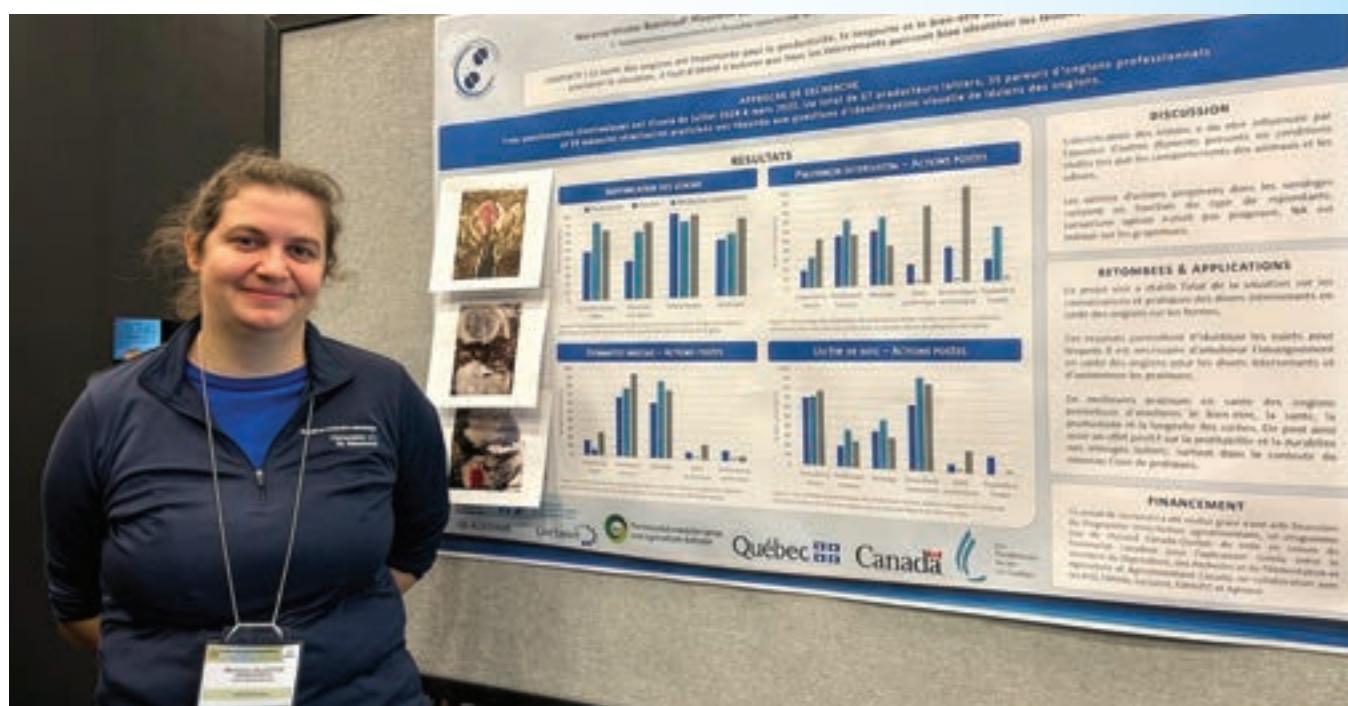
- Autres noms: piétin d'Italie, fraise.
- Dermatite superficielle infectieuse généralement située entre les talons au niveau de la bande coronaire des pieds.
- Peut être dans l'espace interdigital ou ailleurs sur le pied.
- Présente dans au moins 64% des troupeaux laitiers québécois.

Phlegmon interdigital:

- Autres noms: footrot, piétin à carotte.
- Maladie infectieuse causant une inflammation symétrique au niveau de l'espace interdigitale et des bulbes du talon, accompagné d'une odeur fétide, de douleur et d'une boiterie.
- Prévalence rapportée variant de 0,2 à 5% des vaches.

Ulcère de sole:

- Lésion non infectieuse se retrouvant généralement sous les onglands externes des pattes arrière.
- Lésion douloureuse de la corne, dont la cause principale est la biomécanique.
- Prévalence rapportée variant de 5 à 10% des vaches en fonction du type de stabulation et l'âge des animaux.



Incursion dans les riches données des rotations longues

Grâce à des tests faits sur le long terme, deux sites en sol québécois révèlent leurs secrets sur l'application d'azote, les rotations de prairies et leurs impacts sur le rendement.

CÉLINE NORMANDIN, COLLABORATRICE

La ferme expérimentale de Saint-Lambert-de-Lauzon mène des études depuis 40 ans sur cet emplacement.



Les recherches de longue durée sur les pratiques culturales ne courent pas les rues, que ce soit au Québec ou au Canada. Elles sont souvent maintenues à bout de bras par les chercheurs qui connaissent leur valeur. Deux projets en cours à Saint-Lambert-de-Lauzon et à Saint-Augustin-de-Desmaures peuvent compter sur cet avantage incomparable du temps pour mesurer et analyser l'impact de différentes approches.

Les deux études intègrent dans leurs essais des techniques utilisées largement par les producteurs et encouragées par le programme de rétribution des pratiques agroenvironnementales qui prendra fin en 2027.

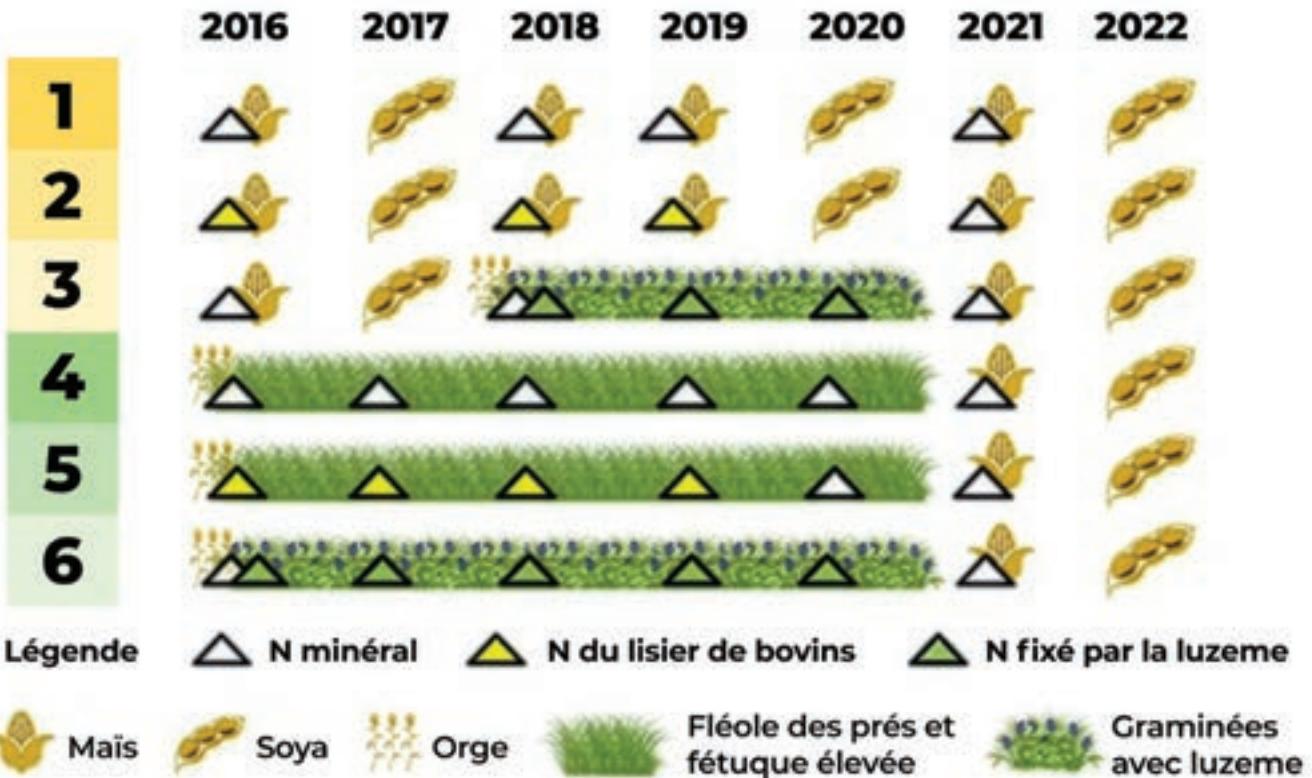
Les résultats pourront donc aiguiller la communauté sur les pratiques les plus rentables au point de vue agronomique, environnemental et économique.

Six rotations, six perspectives différentes

Depuis 2016, le site de recherche de Saint-Augustin-de-Desmaures d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) reproduit les rotations typiques des fermes laitières et céréalières de l'Est du Canada, dont les paramètres ont beaucoup évolué dans les dernières années.

Lancé par Martin Chantigny, le projet appelé Permanence a été repris en 2020 par Marie-Noëlle Thivierge, chercheuse au Centre de recherche et de développement de Québec pour AAC. Les résultats de la première phase, terminée en 2022, ont été dévoilés durant l'été.

«Le projet tenu de 2016 à 2022 visait à observer l'effet à long terme du changement dans les rotations de cultures au Québec, particulièrement dans les fermes laitières où on observe une diminution de la culture des plantes fourragères en faveur du maïs-ensilage. On observe aussi une diminution de



Le tableau illustre les six types de rotations qui se sont déroulées sur une période de sept ans.

Des champs propres, des résultats clairs



Acuron® Flexi

Halex® GT

La seule chose qui devrait pousser comme de la mauvaise herbe cette saison, c'est votre maïs. Posez les bases de champs propres et hautement productifs avec la gamme Pilier de Rendement^{MD}.

La gamme Pilier de Rendement^{MD} propose des herbicides très performants qui procurent une excellente défense de longue durée contre les mauvaises herbes nuisibles à la productivité. Grâce à la souplesse du moment d'application en prélevée et postlevée, vous pouvez personnaliser votre stratégie en fonction de vos cultures et de votre emploi du temps.


Aidez votre maïs à atteindre de nouveaux sommets. Scannez le code 2D pour savoir comment.

Always read and follow label directions. Acuron®, Halex®, Pilier de Rendement^{MD} et le logotype Syngenta sont des marques de commerce d'une société du groupe Syngenta. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs titulaires respectifs. © 2025 Syngenta.





L'adjointe de recherche Chantal Lachance et la chercheuse Marie-Noëlle Thivierge en train de photographier les racines dans le sol à l'aide d'une caméra.
Photo : Agriculture et Agroalimentaire Canada.

l'utilisation des engrais organiques», explique Marie-Noëlle Thivierge. L'équipe se demandait quelles seraient les conséquences de ces changements de pratiques à long terme sur la qualité du sol, de l'air, de l'eau et sur les rendements des cultures.

Six types de rotations de cultures ont été implantées sur une durée de sept ans : une rotation de cultures annuelles, comprenant du maïs-fourrager, du maïs-grain et du soya, fertilisée avec de l'azote minéral, une autre semblable, mais avec du lisier de bovin laitier et trois autres incluant cinq ans de plantes pérennes (mélange luzerne-graminées ou graminées seules avec azote minéral ou lisier). Finalement, une des rotations comptait trois années de plantes fourragères.

Après cinq ans, les deux dernières années ont été cultivées en maïs-fourrager (avec une fertilisation minérale du maïs) et en soya, afin de pouvoir comparer les effets des cultures précédentes.

Des effets concluants sur le carbone et l'azote

La différence de gaz à effet de serre (GES) émis entre les différentes rotations est notable. Sur sept ans, les rotations à base de plantes pérennes ont généré sous forme de protoxyde d'azote l'équivalent de 6,6 tonnes de CO₂, alors que les rotations composées uniquement de cultures annuelles en ont généré 9,9 tonnes. «C'est une économie de 3,3 tonnes d'équivalent CO₂ avec les pérennes, sans compter le carbone qu'elles ont probablement permis de séquestrer dans le sol durant la même période et qui n'est pas encore comptabilisé», explique Marie-Noëlle Thivierge.

La rotation d'annuelles a perdu 150 kg d'azote par lessivage sur un total de 390 kg reçu, une perte de 38%. Dans les rotations comprenant cinq ans de prairies, le lessivage a été réduit de 52% au total sur sept ans. Par ailleurs, l'équipe a été agréablement surprise de voir qu'il n'y avait pas eu de largage important de l'azote dans l'environnement dans les années suivant la destruction des pérennes.

La rotation de prairie sur trois ans a été aussi ef-

ficace que celle sur cinq ans pour réduire les émissions de GES, mais un peu moins pour réduire les pertes d'azote dues au lessivage.

Des rendements qui en disent long

Les rendements de chacune des rotations ont été mesurés pour chacune des cultures exploitées. Le mélange de luzerne et graminées a donné 38 tonnes de fourrages au cumulatif, contre 30 tonnes pour les graminées seules. La proportion de luzerne est aussi restée bonne jusqu'à la fin de la rotation (42% avant la destruction), avec un fourrage d'une meilleure teneur en protéines.

Le retour en maïs dans toutes les rotations en 2021 n'a pas été accompagné par une différence dans le rendement. L'équipe y a toutefois noté une réduction importante des mauvaises herbes. «Les prairies ont tellement bien utilisé les ressources qu'il n'en restait pas pour les mauvaises herbes», dit Marie-Noëlle Thivierge.

Le rendement de soya en 2022, au terme de la rotation de sept ans, a été plus important dans les systèmes ayant intégré des prairies. «On commence à se rendre compte que le soya réagit beaucoup à la qualité du sol. La prairie l'a amélioré avec une meilleure structure de sol et plus de matière organique et ça, ça bénéficie énormément au soya», explique Marie-Noëlle Thivierge.

L'équipe a aussi noté que la biomasse des racines dans le maïs était près de deux fois plus abondante après les plantes pérennes, avec davantage de racines fines et en profondeur, ce qui laisse entendre une meilleure résilience des cultures.

En ce moment, l'équipe mène un deuxième cycle de rotation en suivant le même modèle. On s'attend à voir une certaine dégradation du sol dans les rotations d'annuelles.

Au terme de ce cycle en 2028, la rotation composée uniquement de plantes annuelles pourrait être modifiée pour y ajouter des pratiques bénéfiques pour les sols, comme des plantes de couverture et des céréales d'automne pour rétablir la qualité de sol de départ. En comparant avec les systèmes comprenant les prairies, on pourra voir si le premier est suffisamment efficace, indique la chercheuse d'AAC.

En parallèle, les impacts économiques des six rotations pour les fermes laitières sont analysés par Édith Charbonneau de l'Université Laval.

40 ans de données

L'Institut de recherche et de développement agroenvironnemental (IRDA) mène un essai longue durée de recherche depuis plus de 40 ans à la ferme expérimentale de 42 hectares qu'elle

exploite à Saint-Lambert-de-Lauzon, en Chaudière-Appalaches.

L'essai compare une rotation en prairies (deux/quatre ans), avec apport biannuel de fumier de bovin et d'engrais minéraux, à deux rotations en grandes cultures annuelles, dont une comprenant les mêmes apports de fumier avec engrais minéral et l'autre une fertilisation minérale seule. Tout comme le projet d'AAC, les longues durées de l'IRDA reproduisent les rotations typiques des fermes laitières et céréaliers de l'Est du Canada, mais depuis quatre décennies.

Mesurer les services écosystémiques

En 2025, l'équipe de recherche dirigée par la chercheuse Christine Landry a débuté un projet de quatre ans afin d'établir la valeur de plusieurs services écosystémiques des cultures pérennes et de couverture dans une perspective de pratiques culturelles durables.

Une des deux rotations suit une séquence de prairie-prairie-maïs-céréale grainée et l'autre de céréale-soya-maïs-

céréale, permettant de produire les mêmes cultures lors des années 3 et 4 du projet.

Le projet s'insère dans l'essai longue durée dans la rotation de prairie et celle avec engrais minéral seul. Ces dernières ont été divisées en deux sous-parcelles afin d'y introduire annuellement des cultures de couverture.

Le projet intègre donc des cultures de couverture annuelles dans des parcelles qui n'en n'ont jamais eu afin de vérifier leur impact dans le temps et sur le sol, soit le potentiel de fourniture d'azote du sol, de rendement et sa cote de santé.

«Une analyse économique prenant en compte la valeur des services écosystémiques rendus par les prairies et les cultures de couverture est également incluse afin de mettre en lumière l'importance des approches écosystémiques pour l'agriculture et la société en général», précise Christine Landry.

L'effet des prairies

Les résultats jetteront un éclairage important sur le rôle des prairies, dont l'ap-

port dans une rotation est sans doute sous-estimé.

La chercheuse de l'IRDA constate des différences notables entre les rotations avec et sans prairies après 40 ans. Les données pré-projet démontrent un rendement quasi comparable entre les parcelles non fertilisées en azote de la rotation avec prairies et les rendements des parcelles fertilisées en azote de la rotation de fertilisation minérale seule. Cette dernière affiche aussi une cote de santé des sols fortement diminuée.

«À une certaine époque, cela pouvait sembler caduque de vouloir poursuivre la production de prairies et de comparer leur présence ou non dans la rotation. Après des années d'agriculture intensive, on retrouve l'importance de la qualité des sols, de maintenir les sols couverts et de réintroduire des engrains verts et des plantes pérennes.» 

Céline Normandin est journaliste spécialisée en agriculture et économie. Elle collabore également au site LeBulletin.com.

COLLOQUE

SUR LES PLANTES FOURRAGÈRES

5 FÉVRIER 2026
HÔTEL ET SUITES LE DAUPHIN
DRUMMONDVILLE

Découvrez les dernières innovations en production fourragère et des solutions concrètes pour une agriculture durable.

En apprendre plus > www.craaq.qc.ca





ENTRE DEUX RANGS

JEAN-MARC MONTPETIT, COLLABORATEUR

Jean-Marc Montpetit est sélectionneur de végétaux et agronome. Il fait aussi de la vulgarisation de concepts agronomiques auprès des agriculteurs.

30 ans de maïs Bt au Québec: où en sommes-nous avec la pyrale?

Sans tambour ni trompette, le maïs Bt-pyrale a discrètement célébré, en 2025, son 30^e anniversaire de commercialisation au Québec. Cette technologie a eu un effet majeur sur la productivité de la culture. Toutefois, le spectre de la résistance de la pyrale commence maintenant à poindre à l'horizon.

Depuis l'introduction du maïs Bt résistant à la pyrale, en 1996, un déclin marqué des populations de l'insecte a été observé en Amérique du Nord. Or, on détecte aujourd'hui des biotypes capables de résister à certaines toxines Bt. Jusqu'à présent, le pyramidage de deux ou trois gènes aux modes d'action distincts a réussi à contenir les premiers foyers de résistance.

Cependant, lorsqu'une des protéines d'un hybride à mode d'action double devient inefficace contre une population locale de pyrale, il ne reste alors à l'insecte qu'un seul mécanisme à contourner pour se nourrir de la plante. C'est précisément ce qui semble se produire dans certaines régions du Canada. Certes, après trois décennies de répression, les populations de pyrales demeurent faibles. Et l'arrivée des hybrides utilisant la résistance ARNi tombe à point nommé. Ainsi, même en cas de développement d'une résistance multiple, il faudrait probablement un certain temps avant que les niveaux d'infestation ne retrouvent ceux des années 1990.

Il importe de rappeler qu'avant l'introduction du maïs Bt, une époque désormais lointaine pour de nombreux producteurs, la pyrale constituait le ravageur le plus problématique du maïs, devant même la chrysomèle des racines. Lors de la mise en marché de la technologie, les semencières, désireuses d'en démontrer la valeur, proposaient des versions jumelles des hybrides: une avec le caractère Bt et l'autre sans. Comme les populations du ravageur

étaient alors élevées, on observait des gains de rendement variant entre 10 et 15%, selon l'intensité de l'infestation. Dans les champs où la pression était plus faible, la différence était toutefois moindre. Il faut dire que les hybrides utilisés pour introduire le gène Bt possédaient déjà une résistance naturelle modérée, fruit d'efforts de sélection entrepris plusieurs décennies auparavant.

Trois fronts

Avant l'ère Bt, les sélectionneurs amélioraient la résistance à la pyrale sur trois fronts. D'abord, ils cherchaient à augmenter la teneur en DIMBOA dans les feuilles en infestant les microparcelles aux stades V8-V10 et en notant deux fois les dégâts au cours de la saison. Ensuite, ils privilégiaient les plantes dont le pédoncule (le support de l'épi) était court, ce qui réduisait les risques de bris. Enfin, ils sélectionnaient des tiges capables de tolérer la présence de galeries creusées par l'insecte. Les pertes causées par la pyrale sont en effet doubles: elle nuit au fonctionnement physiologique de la plante et provoque la chute d'épis ou de portions de tiges que la moissonneuse ne peut récupérer.

Que peuvent faire les producteurs face à ce nouveau défi? D'abord, demeurer à l'affût de dommages inattendus et les signaler aux personnes compétentes. Cela permettra d'évaluer le niveau de tolérance des insectes aux différents modes d'action. Dans les régions touchées, l'utilisation d'hybrides comportant plusieurs modes



Avant l'introduction du maïs Bt, la pyrale constituait le ravageur le plus problématique du maïs.

d'action pourrait constituer une première réponse.

À moyen terme, si la situation s'aggrave, le largage par drone de capsules de trichogrammes pourrait être une option, si les coûts diminuent. On pourrait aussi redonner vie à la pratique du déchiquetage des tiges après récolte, afin d'exposer les larves aux intempéries hivernales. Toutefois, cette technique exige un effort concerté entre voisins pour produire des résultats significatifs.

Si la technologie Bt devait perdre son efficacité à grande échelle, il faudrait alors privilégier des hybrides aux tiges robustes et aux pédoncules courts. Par ailleurs, les avancées en génomique et en édition génétique faciliteront l'identification et l'intensification de caractères de résistance naturels, notamment l'augmentation du DIMBOA dans les feuilles.

Enfin, récolter plus hâtivement pourrait s'avérer judicieux: les coûts additionnels de séchage seraient sans doute inférieurs aux pertes d'épis liées à une récolte tardive dans un contexte de pyrale active. Souhaitons néanmoins que la technologie Bt continue de protéger le maïs encore plusieurs années! 🚀



1926 À 2026

Semez la 100 saison de Pioneer!

UN AGRICULTEUR. UNE SEMENCE. UNE SAISON.

Un agriculteur peut faire la différence.

Une semence peut engendrer l'avenir.

Voilà cent ans, Henry A. Wallace et les fondateurs de Pioneer ont révolutionné l'agriculture en commercialisant des semences de maïs hybrides.

Serez-vous la personne qui lancera la prochaine étape?

PIONEER.COM/100ANS



CORTEVA™
agricience

™ et ® sont des marques de commerce, déposées de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées. © 2025 Corteva

La fixation du phosphore et du potassium

On entend souvent parler de fixation sur les éléments fertilisants phosphore (P) et potassium (K). On décrit la fixation par la tendance de certains éléments nutritifs à s'attacher aux particules dans le sol et à devenir moins disponibles pour la culture. Ils peuvent aussi se fixer en réagissant avec des ions dans la solution du sol. Mais en réalité, il s'agit plutôt de rétention puisque ces éléments peuvent éventuellement redevenir disponibles. Le principe de *pool* exprime bien la disponibilité des éléments dans le sol. Dans ce *pool*, certains éléments sont plus labiles que d'autres. La labilité décrit leur facilité à retourner dans la solution du sol et à devenir assimilable par les plantes.

La fixation du phosphore et du potassium est différente dans le sol. Dans le cas du potassium, les ions se fixent entre les particules d'argile. Ces particules sont en mouvement avec les épisodes de gonflement et rétraction au fil des saisons. Ces changements permettent de libérer les molécules de potassium au fur et à mesure. De son côté, le phosphore est hautement réactif avec d'autres ions présents dans le sol et forme des composés avec une solubilité variable. En situation de pH élevé, le P se fixe avec le calcium. Pour les sols avec un pH plus acide, le P s'associe au fer et à l'aluminium. Ces composés sont plutôt insolubles et privent les plantes du P présent dans le sol.

Il est généralement reconnu que les éléments fixés ne sont pas disponibles pour la culture principale. Or, de récents travaux de recherche en Iowa, aux États-Unis, ont démontré que ce n'était pas nécessairement le cas. Les analyses de sol qui mesurent le K extractible n'ont pas changé, malgré la fertilisation en K dans certains types de sols. Toutefois, des augmentations de rendement de maïs et de soya ont été observées.

Par ailleurs, les chercheurs ont mesuré une augmentation de la quantité de K fixée au sol en lien avec la fertilisation. Ceci signifie que la portion fixée du K joue un plus grand rôle que prévu dans le cycle annuel du potassium. Des essais prennent aussi place au Minnesota, aux États-Unis, pour mieux comprendre la notion de fixation du potassium et son impact sur les rendements. Les travaux s'amorcent pour étudier l'interaction entre les applications de fertilisants azotés et le potassium, puis comment cela influence la fixation dans le sol. Les chercheurs développent également de meilleurs tests pour déterminer le K disponible pour les cultures.

Malgré le fait que le terme rétention est plus représentatif que fixation, on ne peut présumer de la disponibilité des éléments pour la culture. L'analyse de sol de routine est encore le meilleur moyen de déterminer la quantité de P et de K disponible à un moment précis dans le temps.

Source : Minnesota Crop News



Sol en santé pour un soya heureux

Un sol en santé n'arrive pas par magie. Toutefois, les décisions prises chaque saison peuvent contribuer à l'améliorer. Une meilleure circulation des nutriments, une meilleure capacité de rétention d'eau, une meilleure résilience des cultures en situation de stress ou conditions météo extrêmes sont toutes des caractéristiques découlant d'un sol en santé.

Une récente étude à travers les États-Unis a compilé des analyses de sol pour évaluer l'impact de différentes pratiques sur la santé des sols et le rendement en soya. D'une part, les chercheurs ont mesuré les effets de la rotation des cultures, des cultures de couverture, du travail de sol et du drainage sur les paramètres de santé des sols, de leur fertilité et de leurs propriétés physiques. Et d'autre part, les chercheurs ont étudié comment tous ces facteurs influent sur le rendement de soya.

Les échantillons de sol ont été prélevés à une profondeur de 1-15 cm (0-6 pouces) sur 21 sites au Wisconsin, aux États-Unis, dans des sites de centres de recherche agricole. Les parcelles devaient comparer au moins une des quatre pratiques reconnues citées plus haut. Ce sont des essais à long terme, en place depuis 4 à 50 ans.

Paramètres de fertilité du sol

- Analyse de sol phosphore (P)
- Analyse de sol potassium (K)

Paramètres de santé du sol

- Matière organique (OM)
- Carbone organique du sol (COS)
- Azote total (NT)

- Protéine du sol (ACE-N) azote extractible au citrate autoclavé
- Permanganate oxydable carbone (POXC)
- Carbone minéralisable (Min-C)
- Carbone organique extractible à l'eau (WEOC)
- Stabilité des agrégats humides (WAS)

Propriétés du sol

- pH
 - Texture du sol (% sable, limon, argile)
- Les résultats obtenus expliquent 73 % de la variabilité du rendement de soya. Voici les principaux constats.
- Les parcelles semées avant la mi-mai procurent le rendement moyen le plus élevé : 72 bo/acre ou 4840 kg/ha.
 - Pour le soya semé entre la mi-mai et la fin mai, le rendement était plus élevé de 8 bo/acre (540 kg/ha) dans les parcelles avec un ACE-N plus élevé (protéine du sol).
 - Dans la même fenêtre de semis, soit de la mi-mai à la fin mai, les parcelles avec un contenu plus élevé en potassium (>139 ppm) ont fourni 6 bo/acre (400 kg/ha) de plus de rendement dans les parcelles situées dans les régions avec une longitude de >-91,26.
 - La date de semis tardive (fin mai) représente le plus faible rendement obtenu de 39 bo/acre (2620 kg/ha), peu importe la situation géographique ou la régie.

En analysant tous les sites, il semble que la date de semis et le carbone organique du sol offrent les meilleures prédictions pour un rendement élevé dans le soya. Les champs semés entre la mi-mai et la fin mai avec un taux de carbone organique du sol de 2,3 % ou plus produisent les meilleurs rendements en soya. Les cultures de couverture ont amélioré plusieurs indicateurs importants de la santé des sols, tels que le carbone minéralisable et le carbone organique extractible à l'eau.

Source : Coolbean, Université du Wisconsin, États-Unis



MARCHÉ DES GRAINS

JEAN-PHILIPPE BOUCHER AGR., COLLABORATEUR

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

On aime le soya ou pas?

J'ai eu plusieurs téléphones à l'automne alors que le prix du soya, à la bourse comme au Québec, n'a pas été aussi élevé en près de 1 ½ an. Mais qu'en est-il vraiment?

S'il y a une chose de positif pour le soya, c'est la trituration aux États-Unis. Elle devrait atteindre un niveau record dans la prochaine année de plus de 69,5 millions de tonnes, en hausse de près de 3 millions de tonnes par rapport à la dernière année. En revanche, avec les relations tendues avec la Chine, on prévoit aussi un recul des exportations de fèves américaines de 6,5 millions de tonnes à un creux de 13 ans.

Au mois de novembre dernier, la Chine a accepté de s'engager à acheter pour 12 millions de tonnes de soya américain, ce qui a rassuré les marchés. Le fait est

toutefois qu'elle importe normalement autour de 20 millions de tonnes de fèves américaines. Donc il reste quand même du chemin à faire... Et c'est sans compter qu'il n'est pas dit que la Chine va vraiment importer ce volume.

Normalement, la fenêtre d'importation chinoise de soya américain est de la fin de l'été au début de l'année suivante, avec les récoltes au Brésil en janvier. Mais, avec les tensions commerciales, la Chine n'a repris ses importations qu'en novembre. Ceci laisse peu de temps avant que cette fenêtre d'importation se referme.

Comme chaque année, la partie se jouera sans doute avec la météo sud-américaine. On prévoit de nouveau en 2026 une récolte record de soya pour le Brésil de 175 millions de tonnes. Mais déjà cet

automne, on se questionne à savoir si ce sera vraiment le cas. Les conditions sont particulièrement sèches dans l'État du Mato Grosso, principale région de production de soya au Brésil. Alors qui sait, peut-être bien que la Chine n'aura tout simplement pas le choix d'importer plus de soya américain? Et si c'est le cas, alors effectivement, le marché du soya pourrait encore surprendre cet hiver.

Mais sinon, si on regarde le prix du soya à Chicago en relation avec le nombre de jours de réserve de soya aux États-Unis (voir image). J'ai mis en vert les barres qui se comparent à cette année. Comme on peut vite le constater, si les conditions ne se détériorent pas au Brésil et que les États-Unis n'exportent pas davantage, il sera difficile pour le prix du soya de grimper beaucoup plus cet hiver. ↗

Comportement mensuel du prix du soya à Chicago depuis 2008

\$US/boisseau



Pour l'amour des fraises

Un plan de fraise sur deux qui pousse dans les champs du Québec provient de la pépinière Lareault, la plus grande pépinière d'arbres fruitiers au Canada. Son propriétaire septuagénaire, Luc Lareault, aurait pu vendre son entreprise à gros prix à une multinationale américaine. Il a préféré transmettre son fleuron à un couple d'entrepreneurs québécois.

NICOLAS MESLY, AGR., JOURNALISTE



« Par la qualité et la productivité de ses plants de fraises, la réputation de la pépinière Lareault était déjà très solide auprès des producteurs du Québec, du Canada et des États-Unis. En plus, elle était très bien gérée. « Notre objectif est d'en faire la pépinière Lareault 2.0 », explique Antoine Casimir.

Rencontrés au siège social de l'entreprise à La valtrie, Antoine Casimir et son épouse, Andréa, ont acquis la pépinière en 2023. Elle est le fruit de cinq décennies de travail acharné du producteur et entrepreneur Luc Lareault. Ce dernier a développé l'entreprise familiale de deuxième génération sur une superficie de 250 hectares de terre sablonneuse pour en faire la plus grande

pépinière d'arbres fruitiers au Canada. Il s'y produit aujourd'hui 50 millions de plants, dont près des trois quarts en fraises, mais on y retrouve aussi un grand nombre d'autres petits fruits : framboisiers, bleuets, amélanchiers et même des kiwis!

Mais comment transmettre une entreprise familiale qui vaut des millions de dollars si la relève a d'autres intérêts ? C'était le cas des jumelles de Luc Lareault qui ont choisi d'autres carrières que l'agriculture. Ce père de famille était bien conscient de son problème de relève et vivait avec un pincement au cœur depuis longtemps. Mais la vie a fait en sorte que l'entrepreneur trouve les perles rares sur son chemin.

Le couple Andréa et Antoine Casimir a l'intention de faire croître l'entreprise à l'étape Pépinière Lareault 2.0 en misant sur des investissements en recherche et développement, sur son équipe de professionnels et ses employés.



Le Québec est le troisième producteur de fraises après la Californie et la Floride. La qualité des plants et la génétique développée par la pépinière Lareault sont reconnues par les producteurs commerciaux américains, canadiens et québécois. Le rendement d'un plan de fraises peut varier de 0,5 kg en culture aux champs à plus de 1,0 kg en culture en serre.



Dany Leroux, responsable de la production aux champs, en compagnie d'Antoine Casimir, est un des actionnaires de l'entreprise. Les plants de fraises ont été cultivés sur la paille pour éviter que le fruit touche le sol, d'où l'origine du nom en anglais «strawberry». Sur la photo, les plants ont été protégés pour l'hiver.

Un partage de valeurs

Diplômé en comptabilité de l'Université de Concordia, Antoine Casimir a travaillé pour la plus grande firme d'investissement privé au Québec, Novacap, sorte d'équivalent d'Investissement Québec ou encore du Fonds de solidarité FTQ. Son portefeuille consistait à acheter et à revendre des entreprises agricoles et agroalimentaires. L'investisseur cite par exemple l'achat par Novacap de l'entreprise Mucci Farms, le plus grand producteur en serre de l'Ontario où il se produit certes tomates, concombres, laitues, mais pas de fraises. «J'ai démarqué la division fraises en 2018. Quand on a vendu Mucci en 2022, je me cherchais un autre défi. C'est à ce moment que l'on m'a parlé de Luc Lareault», raconte celui qui a réalisé une cinquantaine de transactions dans sa carrière.

Luc Lareault, précise Antoine Casimir, avait fait le deuil de son entreprise. Contrairement à certains cédants, celle-ci n'était pas en déclin bien au contraire. De plus, il avait eu des offres alléchantes sur la table d'achat potentiel de la part d'entreprises américaines, espagnoles et hollandaises. Mais dès une première rencontre à la pépinière, le courant a passé entre les deux hommes : vision, réputation de l'entreprise, qualité supérieure des produits, respect des employés, etc.

«Quand Antoine est revenu à la maison et qu'il m'a dit "chérie, on s'achète une ferme", j'ai cru qu'il avait une crise de la quarantaine. Je lui ai dit d'aller s'acheter une moto», raconte en rigolant Andréa, qui détient 50% de l'entreprise. C'est elle qui s'occupe de la mise en marché, dont les ventes aux États-Unis qui constituent un peu plus de la moitié du chiffre d'affaires annuel de plus de 20 millions de dollars (2024).

Le transfert s'est réalisé sur une période d'un an, car il impliquait un plan de développement de l'entreprise incluant un montage financier et les aspects légaux.

Dès lors, il ne s'agit plus pour Antoine Casimir d'être «un simple investisseur», mais de devenir entrepreneur avec la responsabilité d'approvisionner 50% du marché québécois de la fraise, 20% au Canada anglais et environ 13% du marché américain. Durant cette période de transition, Luc Lareault a agi comme «coach» et il demeure encore aujourd'hui un mentor.

Garder et s'entourer de talents

En reprenant les rênes de l'entreprise, le couple nouvellement propriétaire, issu du monde des affaires, s'inspire de la Silicon Valley pour retenir les talents en offrant entre autres à trois employés clés 10% d'actions dans l'entreprise. Ceci leur permet de bénéficier de la plus-value créée ensemble. Une vingtaine d'employés québécois bénéficient, quant à eux, d'un régime d'assurance collective pour couvrir, par exemple les frais dentaires, et d'un REER commun où employés et employeur peuvent cotiser.

La pépinière fait appel entre 70 à 300 travailleurs étrangers temporaires (TET) par année, dont certains vont travailler jusqu'à huit mois sur les lieux. Elle a investi environ un million de dollars pour rénover ou construire «un mini village» composé de huit maisons munies de vastes cuisines, de chambres individuelles ou doubles, de douches, d'accès à Internet... Des véhicules sont à la disposition d'employés désignés, par exemple pour aller faire l'épicerie.

La recherche et développement au cœur de l'entreprise

Antoine Casimir poursuit la longue tradition de son prédécesseur en travaillant en partenariat avec les chercheurs de différentes institutions en commençant par la station d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) en Nouvelle-Écosse où des variétés de



Les plants récoltés sont triés dans cet immense hangar qui rassemble les Nations unies. Au printemps dernier, environ 70 travailleurs, guatémaltèques, mexicains, jamaïcains, indiens s'affairaient à trier et à sélectionner les plants de fraises fraîchement récoltés au champ. La pépinière fait appel entre 70 à 300 travailleurs étrangers temporaires (TET) par année.



En l'absence de relève, Luc Lareault a transféré son entreprise, Pépinière Lareault, la plus grande pépinière d'arbres fruitiers au Canada, au couple Andréa et Antoine Casimir.

fraises Kate, Audrey et Evelyn ont été développées¹. Son réseau s'étend en Floride, en Californie, en Italie, en France, pour développer des variétés de fraises avec de bons rendements, adaptées aux changements climatiques (tolérance aux canicules, excès d'eau) sans oublier la saveur et le goût, au moment où certaines variétés traditionnelles commencent à perdre du terrain au Québec. «Il y a cinq ans, les variétés Florida Beauty ou la Murano d'Italie étaient inconnues, maintenant elles se vendent par millions de plants», dit-il.

Il faut compter trois ans à partir d'un plant mère d'une variété sélectionnée avec un chercheur avant qu'elle ne se retrouve dans les champs des producteurs. Ces plants mères sont produits par l'entreprise Phytoclone, une entreprise-laboratoire sise près de Trois-Rivières et spécialisée dans la propagation de plants fruitiers (et ornementaux) grâce à une méthode de production en milieu stérile appelée micropropagation qui produit des plants sains exempts de maladies comme des virus.

La pépinière teste rigoureusement chaque année (absence de virus, qualité du système racinaire, etc.) une centaine de variétés de fraises pour n'en retenir que trois ou quatre à l'intention des producteurs commerciaux. Celles-ci se déclinent en variétés hâties, mi-saison, tardives, neutres (fraises d'automne) «Cela permet aux producteurs d'échelonner leurs saisons de récoltes de la fin mai - début juin à la mi-juillet jusqu'en octobre en fonction de leurs clients et de leur main-d'œuvre», poursuit Antoine Casimir.

Ce dernier préconise aussi l'approche collaborative pour développer des plants de kiwis, d'asperges, de rhubarbe ou autres. C'est ainsi que la pépinière met en marché un plant de cerisier très productif, capable de résister à des froids de - 40 degrés Celsius, développé avec des chercheurs de l'Université de Saskatchewan.

L'homme d'affaires investit annuellement un million de dollars en recherche et développement et compte en 2025 une douzaine de projets, dont plusieurs axés sur

TUNNELPRO PLUS

SERRE GRAND TUNNEL

Plus grande densité de culture

Meilleure qualité du produit et prédictibilité

Réduction des coûts d'opérations

Photo gracieuseté de Production Lareault

450-756-1041

SERRESHARNOIS.COM

À PARTIR DE 2 \$/PI²



Les plants sont récoltés à l'aide de cette récolteuse modifiée.



Les plants de fraises à racines nues sont rigoureusement sélectionnés.

l'adaptation au dérèglement climatique. Du même souffle, Antoine Casimir déplore les récentes coupures de Donald Trump au département américain de l'Agriculture (USDA) qui administre la station de recherche de petits fruits dans l'État du Maryland. Cet État possède un climat similaire à celui du Québec. «Cette coupure dans la station du Maryland démontre d'autant plus l'importance d'investir dans la recherche et développement de la fraise au Québec», affirme Antoine Casimir.

L'eau un avantage concurrentiel ?

Si la Californie, le bol de fruits et légumes de l'Amérique du Nord, demeure la grande championne de la production de fraises, avec 80% du marché, celle-ci subit de plein fouet les violents aléas provoqués par le dérèglement climatique depuis deux décennies : sécheresses records, pluies diluviales, feux destructeurs. L'eau demeure un enjeu cauchemardesque dans le Golden State et selon les années, les autorités coupent le robinet aux producteurs agricoles pour distribuer le liquide vital aux citoyens, aux industries et à l'environnement.

«On n'a pas les grands enjeux de l'eau de la Californie, c'est un avantage concurrentiel, mais il faut y réfléchir, car nous subissons nous aussi d'intenses périodes de sécheresse ou de pluie», souligne Antoine Casimir. La pépinière borde la tourbière de Lanaudière, un vaste milieu naturel de 450 hectares abreuvé par deux rivières, soit la Saint-Jean et la Saint-Antoine, dans lesquelles l'entreprise puise son eau pour irriguer ses champs. L'entrepreneur pense investir quelque trois millions de dollars dans un système d'irrigation permanent amorti sur 30 ans. «Le ministère de l'Environnement m'a octroyé un permis de captage d'eau sur les deux rivières pour une durée de cinq ans, alors ne pas savoir si ce permis sera renouvelé, ça me freine», dit-il.

L'ombre de Donald Trump

Pour le moment les tarifs de 25 à 35% annoncés par Donald Trump ne touchent pas les exportations de plants de fraises aux États-Unis puisque ces produits se retrouvent dans l'Accord Canada–États-Unis–Mexique (ACEUM). «Mais l'incertitude face à ces tarifs a provoqué l'annulation d'un contrat de trois millions de dollars avec un nouveau client de la Floride», mentionne Andréa.

À titre d'achat préventif, le couple a commandé huit millions de conteneurs dans une entreprise au sud de la frontière afin d'écouler sa production de jeunes plants. Les deux entrepreneurs réalisent à quel point les chaînes de production sont intégrées entre le Canada et les États-Unis. Si l'aluminium est québécois, les tuyaux d'irrigation sont fabriqués dans une usine du Nebraska et les tarifs de 50% sur l'aluminium ont un impact direct sur le prix. Le prix des pesticides et des engrains vendus au Québec, dont bon nombre proviennent des États-Unis, augmente aussi.

Malgré ce temps d'incertitude, le couple voit loin pour leur fleuron québécois fondé en 1976 et qui aura 50 ans en 2026. «Les pays de l'Afrique du Nord, comme le Maroc ou l'Algérie, sont parmi les pays émergents qui veulent produire des fraises de consommation. Le marché de la fraise est un écosystème mondial et il y a place pour nos plants et notre expertise», explique Antoine Casimir. Leur vision 2.0 de la pépinière Lareault est de passer du top 50 en Amérique du Nord au top 50 dans le monde. ↗

Nicolas Mesly est journaliste, agroéconomiste, photographe, auteur, conférencier, animateur et documentariste. Il collabore à divers médias.

¹<https://agriculture.canada.ca/fr/science/science-racontee/realisations-scientifiques-agriculture/trois-nouvelles-varietes-fraises-surveiller-cette-saison>



TRANSFERT D'ENTREPRISE

LAURENCE BOZEC, COLLABORATRICE

Laurence Bozec est coach professionnelle certifiée en communication relationnelle et développement des repreneurs pour la firme SynerAction Relève.

Le transfert de ferme: une occasion de bascule vers l'agriculture régénérative

Vous avez tous entendu parler de développement durable, d'agroécologie, de permaculture, mais avez-vous déjà entendu parler d'agriculture régénérative, plus largement d'économie régénérative? Il s'agit d'une agriculture, d'une économie, qui cherchent à répondre aux besoins humains, s'envisagent à l'intérieur des limites planétaires tout en visant la restauration du capital naturel, puis en coopérant avec le vivant*.

Ce nouveau modèle économique cherche à restaurer et à régénérer le vivant, puis à générer un impact positif net, avant qu'il ne soit trop tard. Il va au-delà d'une limite des impacts négatifs des activités humaines sur la planète et le vivant, ce que vise le développement durable. Régénérer le vivant, c'est lui donner plus que ce qui est pris.

Et qu'est-ce que le vivant? Les humains, les animaux, les végétaux, dont

les forêts, mais aussi les rivières, les lacs et les montagnes.

Le processus de transfert de ferme, moment charnière et souvent historique dans la vie d'une entreprise agricole, est le moment idéal pour faire basculer l'entreprise vers un modèle régénératif, au service de la vie, de toutes les vies sur Terre.

Bien plus facile à dire qu'à faire... Le chantier est gigantesque, mais indispensable. Il demande humilité, courage, approche par petits pas, et ce, en impliquant toutes les parties prenantes en amont, au cœur de l'activité de la ferme, puis en aval.

Comment s'y prendre ? Par où commencer ?

Tout d'abord ne pas s'y engager seul.e. L'approche régénérative prend en compte simultanément des enjeux traditionnellement pris séparément, tels que la biodiversité, la santé des sols, la santé mentale et physique des indivi-

dus, puis le salaire des agriculteurs. On dit qu'elle est systémique, car elle vise un triple impact positif en considérant les capitaux humain, naturel et financier. Une entreprise ne peut pas être régénérative seule.

Le passage à l'action doit être collectif et systémique, mais la bascule commence par des prises de conscience individuelles. Pour vous y aider, je propose de regarder les cinq volets d'un transfert de ferme sous un angle relationnel, qui permet d'examiner l'aspect systémique de la situation: la relation à soi, aux autres, à plus grand que soi et à la Nature.

Dans une chronique précédente, j'ai donné des exemples de questions réflexives pour les prédecesseur.es, dont certaines s'appliquent aux repreneur.es. J'en partage une autre série dans le tableau, propres aux repreneur.es et en lien avec l'approche régénérative. Bonne réflexion!

*Définition du régénératif proposée par le collectif français Nous Sommes Vivants.

Relation/Volet	Humain	Organisationnel	Financier et Fiscal	Légal\Propriété
Relation à soi	Est-ce que je prends soin de moi comme individu, de ma santé physique et mentale, de ma propre vie?	Quand je prends une décision à la ferme, je le fais pour répondre aux besoins de mon ego-système ou de notre écosystème?	L'argent, ça représente quoi pour moi? Est-ce que j'ai peur d'en manquer avant, pendant et après le transfert?	Qu'est-ce que signifie pour moi devenir propriétaire de la ferme? Quelle importance je donne à la transaction lors du transfert de la ferme?
...à l'autre ...à plus grand que soi ...à la Nature	Est-ce que j'entretiens un lien vivant et nourricier avec mes proches? Est-ce que je leur donne plus que ce que je prends?	Quel genre de leader je suis et je veux devenir? Ma vision pour la ferme est contributive? J'inspire et guide mon équipe ou je leur donne des ordres et sers mon ambition personnelle?	Est-ce que le capital financier seul guidera mes décisions ou je suis prêt.e à intégrer les capitaux humain et naturel?	L'approche régénérative exige la mise en commun des essentiels: suis-je ouvert à partager la propriété de la ferme? À partager l'usage de certains biens?



TECHNOLOGIES 101

CLAUDIA BEAUDRY, COLLABORATRICE

Claudia Beaudry enseigne l'automatisation appliquée à l'agriculture et agit comme représentante chez G2Bpro, importateur et distributeur de composantes agricoles.

Quelques pistes de réflexion pour de bonnes résolutions en ce début d'année

La venue d'une nouvelle année est souvent synonyme de bilan et de prise de résolutions pour plusieurs d'entre nous. On veut mieux manger, bouger plus, être plus performant dans certaines de nos tâches... Mais quelles pourraient être de bonnes résolutions qu'un agriculteur québécois pourrait adopter afin d'optimiser ses technologies agricoles? Voici quelques pistes de réflexion.

Planifier l'entretien préventif: au-delà des machineries

Après une grosse saison de travail, les machineries devraient recevoir les meilleurs soins en termes d'entretien. En plus

de s'assurer d'être prêt pour la prochaine saison, une bonne planification d'entretien contribuera à réduire les pannes et à prolonger la durée de vie des équipements.

La mise en place d'un calendrier d'entretien basé sur les heures d'utilisation et sur les recommandations du fabricant permettra non seulement de procéder aux tâches d'inspection habituelles (pièces mécaniques, lubrifiants, filtres et plus), mais aussi d'assurer le bon fonctionnement des composants technologiques. Une calibration devrait être envisagée lorsqu'applicable. Les câblages et connecteurs devraient aussi être inspectés pour éviter les mauvais

contacts. Finalement, les moniteurs devraient être entreposés dans des bonnes conditions et une vérification des mises à jour à effectuer devrait être faite plusieurs semaines avant la prochaine saison.

Standardiser les données et les plateformes utilisées

De plus en plus d'agriculteurs utilisent et cumulent des milliers, voire des millions de données chaque année. Il devient essentiel de choisir une plateforme appropriée pour colliger les données des différents équipements utilisés et se questionner comment les utiliser adéquatement.

Quelques pistes à considérer en lien avec la planification des entretiens

Thème	Description
Connaître sa machine et s'informer	S'assurer de réviser les fonctionnalités et particularités de la machine, surtout lorsqu'elle est relativement moderne. S'informer sur les options et technologies présentes, mais peu ou pas utilisées. Exiger un soutien technique du fournisseur afin d'optimiser le véhicule ou la machine.
Vérification des niveaux de fluides	Vérifier l'huile moteur et hydraulique, les liquides de transmission et de frein, ainsi que le liquide de refroidissement. Une inspection rigoureuse permettra de détecter d'éventuelles fuites qui pourraient résulter en des bris de pièces coûteuses.
Nettoyage et remplacement des filtres	Ne pas négliger les filtres à air: un filtre propre aidera à préserver la santé du moteur et assurera les performances de la machine. Il empêche l'entrée de poussière et de débris qui pourraient endommager le moteur ainsi que les systèmes de climatisation ou de chauffage.
Vérification des freins, des pneus et des pièces d'attache	Ici aussi, dans un souci d'efficacité et de sécurité, l'état des freins et des pneus est crucial pour le bon fonctionnement de la machine. Des pièces d'attache qui ne sont pas adéquatement serrées ou qui montrent des signes d'usure pourraient entraîner des bris plus importants.
Inspection et mise à jour des composants technologiques	Les capteurs, les moniteurs et les antennes GPS devraient être inspectés afin d'assurer leur propreté et leur bon état général. La mise à jour des logiciels devrait également faire partie de l'entretien des technologies agricoles.

La collecte de toutes ces données devrait permettre de meilleures prises de décision et un gain de temps dans la compilation de différents rapports. Mais tout ça n'est pas simple à faire et le producteur devrait pouvoir compter sur ses fournisseurs de produits et services pour le guider vers une gestion de l'information cohérente et efficace. N'hésitez pas à exiger de vos conseillers des formats de données interopérables pour que les cartes de prescription créées par votre agronome puissent être lues par toutes vos machineries (peu importe la marque). On veut assurer la fluidité de l'information, éliminer les pertes de temps et les erreurs de conversion.

Technologies d'agriculture de précision: passer à un autre niveau

L'agriculture de précision n'est pas seulement le guidage, c'est l'utilisation générale de l'intelligence derrière la machine ! C'est donc une bonne résolution d'évaluer quelles technologies pourraient être réalistes et applicables à la ferme.

Est-ce que le taux variable est pertinent ? L'utilisation des cartes de rendement des dernières années, l'imagerie satellite et les cartes d'analyse de sol géoréférencées peuvent aider à créer des zones de gestion variables lors des semis ou encore lors des travaux de fertilisation.

Est-ce que le contrôle de section automatique est pertinent ? Si vos semoirs, pulvérisateurs et épandeurs sont équipés de la coupure de section automatique, il peut être intéressant d'évaluer les avantages de la mettre en action si ce n'est pas déjà le cas : on veut éliminer le chevauchement (souvent pouvant aller jusqu'à 10% du champ) et atteindre des économies d'intrants.

Identifier ses besoins en formation et planifier en conséquence

À la vitesse où les technologies, les méthodes de travail et les réglementations évoluent, il est essentiel de rester à jour et de déterminer quelle



formation est nécessaire, que ce soit en lien avec les technologies utilisées à la ferme ou encore les outils de gestion. Le gestionnaire d'une entreprise agricole doit pouvoir déterminer quelles formations devraient être priorisées au cours de l'année pour les différents membres de son équipe. Le fait de suivre des formations favorisera l'adaptabilité face aux change-

ments et pourra contribuer à améliorer le rendement des employés.

Des employés bien formés seront également plus motivés et engagés dans l'entreprise. En début d'année, il est important de vérifier l'offre de formation, que ce soit à travers des webinaires, des salons agricoles, les fournisseurs de produits et services ou encore au sein des établissements d'enseignement. 

Les tracteurs de l'année sont...

Pour l'édition 2026 des tracteurs de l'année, voici les grands gagnants qui ont été annoncés lors du salon Agritechnica qui a eu lieu en novembre à Hanovre en Allemagne. Les gagnants sont répartis dans six catégories distinctes.



Tracteur de l'année utilitaire Valtra G125 CVT Active

Le tracteur Valtra G125 CVT Active allie polyvalence compacte, transmission à variation continue pour un contrôle précis, interface SmartTouch intuitive et intégration des fonctionnalités Smart Farming. Son hydraulique robuste, sa visibilité optimisée et sa cabine ergonomique facilitent le travail avec chargeur. Le jury a salué son agilité, sa simplicité d'utilisation et ses avancées technologiques.

Tracteur de l'année Forte puissance Claas Axion 9.450 Terra Trac

Le tracteur Claas Axion 9.450 combine puissance, optimisation et technologie pour les grandes exploitations. Doté d'un moteur Stage V six cylindres de 8,7 L de 450 ch compatible HVO, il offre la transmission continue ZF TMG 45 HD Silent permettant 40 km/h à 1350 tr/min. Son système hydraulique CCLS délivre jusqu'à 370 l/min et plus de 11 tonnes de levage arrière. Connectivité Isobus, fonctions intelligentes et cabine suspendue assurent précision, sécurité et confort. Le jury a salué la synergie entre puissance, hydraulique et gestion performante basée sur les données.



Tracteur de l'année robotique AgXeed 2.055 W3

L'AgXeed 2.055 W3 est une plateforme agricole autonome dotée d'un moteur diesel Deutz et d'une transmission électrique, offrant jusqu'à 55 kW de puissance, un relevage arrière de 2,5 tonnes et un système hydraulique performant. Elle propose une connectivité avancée (Isobus, télémétrie, gestion cloud) et intègre des dispositifs de sécurité tels que Lidar, caméras et GPS-RTK. Saluée pour sa maturité commerciale et son architecture ouverte, elle favorise une agriculture évolutive à faible impact sur les sols.

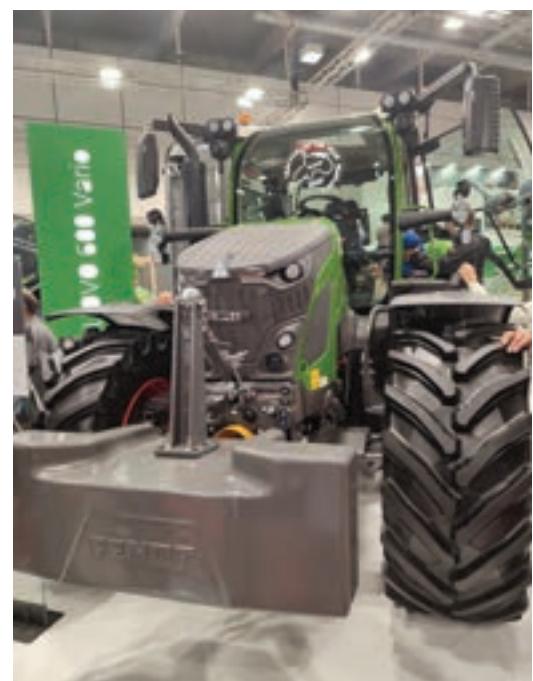


Tracteur de l'année spécialisé New Holland T4.120 F Auto Command

Le tracteur New Holland T4.120 F Auto Command intègre la transmission à variation continue (CVT) et un moteur quatre cylindres FPT F5 Stage V (118 ch, 506 Nm). Il propose une gestion précise de la puissance et de la connectivité PLM Intelligence pour la gestion et le diagnostic à distance. Il a aussi des fonctions avancées comme le guidage IntelliSteer RTK+, les demi-tours automatiques IntelliTurn et la direction CustomSteer. La sécurité est renforcée par le freinage intelligent pour remorque et le système à trois caméras. Ce tracteur compact établit une nouvelle référence technologique pour les applications viticoles et arboricoles.

Tracteur de l'année puissance moyenne Fendt 516 Vario

Le tracteur Fendt 516 Vario Gen4 combine compacité et technologies avancées. Équipé d'un moteur AGCO Power CORE 50 de 5 litres, il délivre 164 ch, pouvant atteindre 174 ch avec la suralimentation, et développe un couple de 792 Nm grâce au système Fendt iD à faible régime. Sa transmission Vario CVT (TA 120) garantit des changements de vitesse en douceur entre 20 et 50 km/h, tout en maintenant 40 km/h à seulement 1300 tr/min. Le circuit hydraulique eLS offre un débit maximal de 155 l/min, intègre sept distributeurs, une commande électronique et gère intégralement les manœuvres en bout de champ. La cabine assure un confort optimal avec une suspension hydraulique à l'avant, une option de suspension pneumatique et un niveau sonore très bas de 69 dB. Le jury a souligné l'excellente combinaison d'efficacité, de confort et de polyvalence.



MÉTÉO · FÉVRIER

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28



NORMALE

Ensoleillé Nuageux Partiellement nuageux Pluie Averse Neige Accumulation Chaud Froid

ABITIBI-TÉMISCAMINGUE ET SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

Températures et précipitations inférieures à la normale. Nuages et neige du 1er au 2. Mélange de soleil et de nuages avec neige légère du 3 au 11. Ensoleillé et froid du 12 au 14. Nuages et neige passagère du 15 au 17. Nuages et neige persistante les 18 et 19.

Ensoleillé le 20. Nuages et neige les 21 et 22. Ensoleillé le 23. Nuages, passages ensoleillés et neige du 24 au 28.

MONTRÉAL-ESTRIE-QUÉBEC

Températures et précipitations inférieures à la normale. Mélange de neige et de pluie du 1^{er} au 3. Mélange de soleil, de nuages et neige légère du 4 au 9. Nuages et neige légère les 10 et 11. Ensoleillé

et froid du 12 au 14. Nuages et pluie se changeant en neige du 15 au 17. Nuages et averses de neige persistantes les 18 et 19. Ensoleillé les 20 et 21.

Nuages et neige le 22. Ensoleillé le 23. Période nuageuse, passages ensoleillés et neige du 24 au 28.

VALLÉE DE L'OUTAOUAIS

Températures et précipitations inférieures à la

normale. Nuages et neige du 1^{er} au 2. Ensoleillé les 3 et 4. Mélange de soleil et de nuages avec neige légère du 5 au 11. Ensoleillé et froid du 12 au 14. Nuages et averses de neige passagères du 15 au 17. Nuages et neige persistante les 18 et 19. Ensoleillé le 20. Nuages et neige les 21 et 22. Ensoleillé le 23. Nuages, passages ensoleillés et neige du 24 au 28.

GASPÉSIE ET NOUVEAU-BRUNSWICK

Températures et précipitations inférieures à la normale. Nuages et neige du 1^{er} au 4. Mélange de soleil et de nuages avec neige légère du 5 au 11. Ensoleillé et froid du 12 au 15. Nuages et averses de neige passagères les 16 et 17. Nuages et neige persistante les 18 et 19. Ensoleillé le 20. Nuages, passages ensoleillés et neige du 21 au 28.



Présenté par
Financement agricole Canada



NE MANQUEZ PAS NOS CONFÉRENCES VEDETTES



MARDI 13 JANVIER

40 ANS D'AGRICULTURE



Catherine Mercier
et France Beaudoin
La semaine verte

MERCREDI 14 JANVIER

COMMENT BÂTIR MA MARQUE ENTREPRENEUR



Pierre-Yves McSween

JEUDI 15 JANVIER

TU PARLES D'UN MONDE!



Guillaume Lavoie

13 AU 15 JANVIER 2026

salondelagriculture.com

HORS-ROUTE

LE TOUT NOUVEAU WOLVERINE RMAX4 2026

Conçu Pour L'aventure

Confort | Confiance | Capacités

VENEZ LE VOIR À NOTRE ÉTABLISSEMENT YAMAHA !



Alary Sport
Saint-Jérôme
1324, boulevard Saint-Antoine
450 436-2242
alarysport.com



Docteur de la Moto
Sainte-Perpétue
4919, rang Saint-Joseph
819 336-6307
docteurdelamoto.qc.ca



Moto Sport St-Césaire
Saint-Césaire
800, route 112
450 469-2733
motosportsc.com



Motos Thibault Marine
Sherbrooke
3750, rue du Blanc-Coteau
877 524-5798
motosthibault.com



Profil Moto
Belœil
1607, rue de L'industrie
450 864-6686
profilmoto.ca



R1 Marine Sports
Saint-Zotique
1493, rue Principale
405 267-4804
r1marinesports.com



Sport Tardif
Vallée-Jonction
428, rue Principale
866 253-6164
sporttardif.com



Varin Yamaha
Napierville
245, rue Saint-Jacques
450 245-3663
varinyamaha.com

YAMAHA-MOTOR.CA

Venez découvrir Yamaha – ses pièces et accessoires d'origine, ses services, son financement.



ACHETEZ QUÉBÉCOIS



C'EST FAIRE LE CHOIX

- ✓ d'une conception innovante réalisée avec les agriculteurs d'ici, pour les défis d'ici.
- ✓ d'une fabrication robuste adaptée au climat et aux champs québécois.
- ✓ d'investir dans une entreprise locale et faire rouler l'économie de chez nous.

**• CONCEPTION
• FABRICATION
• OPTIMISATION**

VENEZ NOUS VOIR AU SALON DE L'AGRICULTURE!
KIOSQUE BMO-2728



SEMOIRS / APPLICATEURS D'ENGRAIS GRANULAIRES / BARRES PORTE-Outils / DISQUES D'ENGRAIS

info@ALR.ag

ALR.ag

1-877-892-2126



Pourquoi tout ce battage médiatique autour de la DIGESTIBILITÉ ?

Qu'est-ce qui rend KingFisher exceptionnel ?

Chez KingFisher, nous privilégions les variétés d'ensilage de maïs qui maximisent la digestibilité par acre. Plus la digestibilité est élevée, plus vous fournissez d'énergie à vos vaches! Nous associons une agronomie et un rendement excellents à des fibres et un amidon hautement digestibles, créant ainsi une gamme d'ensilage de maïs qui améliore les performances du bétail année après année. KingFisher et Red Tail ont de nouveau remporté le Grand Champion du concours de maïs standard lors du World Forage Analysis Superbowl 2025. De 77 à 118 jours, nos hybrides de maïs offrent des rendements élevés et une excellente qualité, adaptés à presque toutes les zones de culture et exploitations!

Remise pour commande anticipée disponible aujourd'hui *durée limitée seulement*

Meunerie Cacouna
(418) 240-6061
f.becotte@meuneriecacouna.com

Agrocentre Fertibec Inc.
(450) 454-5155
sabine.usereau@agrofertibec.com

Ferme Irma (Urs Studbälder)
(819) 740-9138
irmafarms@outlook.com

Gerard-Maheu Inc.
(450) 377-1420
admin@gerard-maheu.qc.ca



Renseignez-vous sur l'hybride Red Tail !

L'infolettre du Bulletin

LA SOURCE D'INFORMATION PRÉFÉRÉE DES AGRICULTEURS



L'infolettre du Bulletin propose gratuitement trois fois par semaine un contenu différent du magazine: conseils techniques, blogues, analyses des marchés et nouvelles de l'industrie.

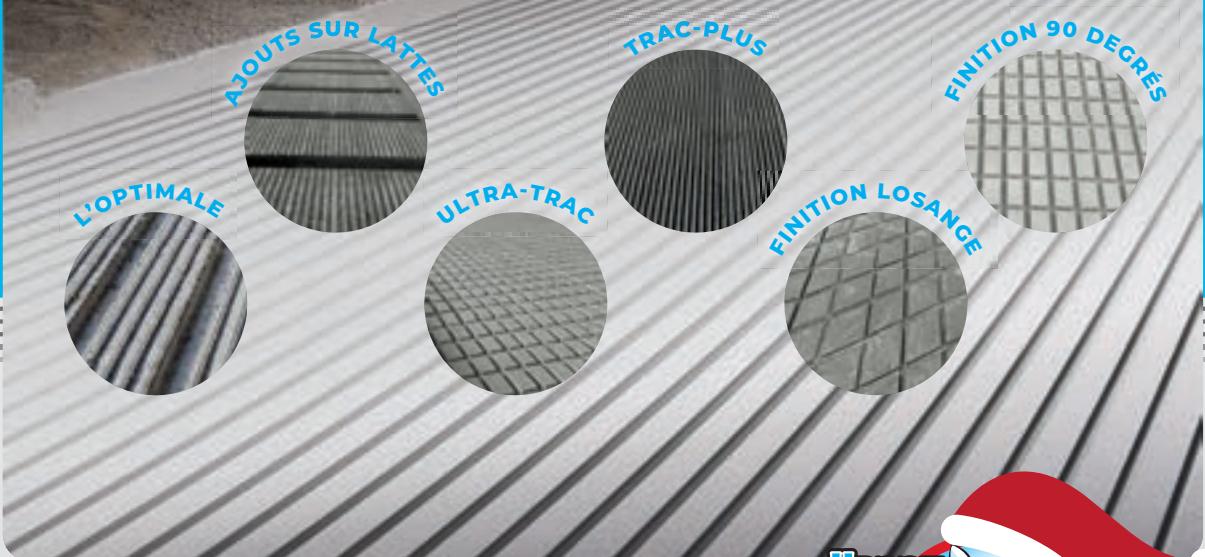
Des articles écrits par l'équipe du *Bulletin des agriculteurs* pour les gens d'ici.

INSCRIVEZ-VOUS AUJOURD'HUI !

LeBulletin.com/infolettre



Le spécialiste du rainurage et planage de béton



**Traction
Plus**

Experts en
locomotion animal



traction-plus.com

514 346-0588
Andreas Rempfler

450 830-2065
Benoit Favreau



COMMENCER FORT. RESTER FORT.

Des veaux en santé aujourd’hui deviennent vos vaches les plus productives demain. Nourrissez-les avec le lait de remplacement Grober – conçu pour la longévité dès le premier jour.

1-800-265-7863 | GroberNutrition.com |

Lit de semence idéal depuis plus de 40 ans pour les **grandes cultures** et les **fourragères**

- Autonettoyant
- Agressif sur le sol, délicat sur les cultures
- Virage serré
- Suivi de sol exceptionnel
- Disponible en différentes largeurs : 3 m à 15,6 m
- Avec ou sans semoir

Contactez-nous!

Faites rainurer vos planchers par un spécialiste et diminuez les risques de blessures de vos animaux

Rainures en losange



Rainures parallèles

Sciage, forage et rainurage de béton
SciageForageBeton.com



Estimation gratuite.
Appelez-nous.
418 387-9527



TOUT CE QUE VOUS ATTENDEZ D'UN TRACTEUR UTILITAIRE



MCCORMICK SÉRIE X4 : L'UTILITAIRE POLYVALENT

Les tracteurs de la série X4, offerts en version 74 ch, sont des tracteurs légers conçus pour combiner simplicité, efficacité et polyvalence. Ils répondent aux besoins des producteurs qui recherchent un tracteur à bon prix capable de tout faire. Son excellente visibilité panoramique facilite les travaux avec le chargeur et sa taille compacte lui confère une maniabilité optimale à l'intérieur des bâtiments.



McCormick est une marque de commerce de Argo Tractors S.p.A.



www.mccormickna.com

Visitez dès maintenant votre concessionnaire le plus près

COATICOOK

Technico-Lait – 819 804-8444

SAINT-EUSTACHE

Machinerie Agricole Expert Inc. – 450 323-0241

SAINT-HÉNÉDINE

Garage Robert Carrier – 418 935-3633

SAINT-NORBERT

Tracteurs Laramée – 450 836-3203

SAINT-PAUL-D'ABBOTSFORD

Holbec Inc – 450 379-9214

SAINT-RÉMI

Garage J.L. Lefrancois – 450 454-2233

SAINT-VICTOR

Garage Alain Bolduc – 418 588-6891

DANS LE CHAMP

Eric Godin, collaborateur



DANS LE PROCHAIN NUMÉRO



EN COUVERTURE

Deux sœurs à la cabane: À deux, c'est mieux!

L'histoire de Danielle et de Mélanie Gagné, de la Ferme Réaldeau et Filles de Saint-Narcisse-de-Beaurivage, dans Chaudière-Appalaches, en est une de passation de la tradition familiale des sucres et de la manière de la faire vivre et de l'amener encore plus loin.

CULTURES

Le pour et le contre du maïs semé aux 20 pouces

Les producteurs Martin Lavallée, de Saint-Marc sur Richelieu, et Dominique Leblanc, de Baie-du-Febvre, ont adopté le semis de maïs aux 20 pouces. Pour quelles raisons et quelles leçons en tirer? Les deux producteurs ont partagé leur expérience avec *Le Bulletin*.

ÉLEVAGES

Lait: Reconstruire après l'incendie

Neuf mois après l'incendie de leur ferme laitière, Jacinthe Couvrette et Carl Bourgeois de Mirabel ont réussi le pari de redémarrer la production laitière dans une nouvelle étable. Ce qui ne les a pas empêchés de faire des choix judicieux. Photoreportage.

Conférence et panel

le Bulletin
des agriculteurs

14 janvier 2026
De 10h à midi
30\$+taxes



DÉMYSTIFIONS LES BIOSTIMULANTS!

Les biostimulants font de plus en plus partie des pratiques adoptées par les producteurs pour augmenter leur rendement. Leur offre a explosé dans les dernières années. Engrais foliaires, microbes, molécules bénéfiques... comment s'y retrouver?

Assistez à la conférence de William Overbeek et **posez vos questions à un panel** lors de cet événement.

NOTRE CONFÉRENCIER



William Overbeek
Agriculteur et doctorant

Scannez ce code pour vous inscrire

lebulletin.com/conferences-2026



Pour des questions ou commentaires

services.clients@lebulletin.com
450 486-7770

MERCI À NOS COMMANDITAIRES





**De notre famille à la vôtre,
pour que votre travail précieux
se rende dans les foyers de toutes
les familles du Québec.**

Nourrir vos ambitions,
C'EST DANS NOS RACINES.

CASE 

LE RÉSEAU CASE IH DU QUÉBEC, LE SEUL RÉSEAU ENCORE FAMILIAL

CENTRE AGRICOLE INC.

NICOLET YAMASKA
BERTHIERVILLE
SAINT-MAURICE
COATICOOK
SAGUENAY LAC-SAINT-JEAN
BAS-SAINT-LAURENT
WOTTON
NEUVILLE

PHANEUF - ÉQUIPEMENTS AGRICOLES

UPTON
SHEFFORD
SAINTE-BRIGIDE D'IBERVILLE
VICTORIAVILLE
LA DURANTAYE
SAINTE-MARTINE
SAINT-CLET
HUNTINGDON

SERVICE AGROMÉCANIQUE INC.

SAINT-CLÉMENT
SAINT-PASCAL

CLAUDE JOYAL INC.
LYSTER
NAPIERVILLE
SAINT-DENIS-SUR-RICHELIEU
SAINT-GUILLEME
STANBRIDGE STATION

LES ÉQUIPEMENTS R. MARSAN INC.

SAINT-ESPRIT

caseih.com/fr-ca/canada