

■ RECHERCHE
Comment améliorer
la biosécurité
de sa ferme?



■ MÉDECINE VÉTÉRINAIRE
Un ennemi
à surveiller
en santé
du pis

Améliorez vos résultats • Augmentez vos bénéfices

L'équipe Ciaq au service des producteurs

- Relations humaines
- Relations d'affaires
- Connaissances et conseils

 **Semex ai24**[®]



Accompagnement de gestion

Outils et stratégie

 **SemexWorks**

 **OptiMate**

 **Elevate**

 **Immunité+**[®]

 **Solutions boeuf**

 **Fertility First**

 **Semex Embryons**


 **Semexx**[™]

Marques et produits

217036



CONTACTEZ VOTRE REPRÉSENTANT
EN SERVICES-CONSEILS CIAQ
DÈS MAINTENANT!

1 866 737-2427 • ciaq.com • 



ÉDITORIAL

Notre engagement : un atout 4

QUALITÉ

Comment limiter la présence des spores butyriques dans les ensilages?

Les spores butyriques présentes dans les ensilages peuvent se retrouver dans le lait et affecter la qualité des fromages. Heureusement, il existe des moyens de limiter leur présence 7

REPORTAGE

40 ans de recherches sur l'alimentation bovine

Quand vous formulez vos rations, sachez qu'il y a un peu d'Hélène Lapierre dans les recommandations. Cette chercheuse du Centre de recherche et de développement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Sherbrooke a en effet consacré l'essentiel de sa carrière à déterminer les besoins des bovins laitiers en protéines et plus spécifiquement en acides aminés. 12

LACTANET

Un nouvel outil pour sélectionner les vaches les plus efficaces au robot

Ce n'est pas simple de déterminer quelles vaches du troupeau sont les plus efficaces au robot. Cette donnée est disponible dans un des nombreux rapports des robots de traite, mais peu de producteurs la consultent, car elle n'est pas toujours facile à trouver. Lactanet lancera bientôt un outil pour permettre de classer vos vaches selon leur efficacité au robot. 19



MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Un ennemi qui prend de l'importance en santé du pis

Streptococcus uberis est un agent bactérien causant la mammite clinique et sous-clinique qui a connu une forte augmentation au Québec au cours des dernières années. 24



RECHERCHE

Des mesures pour améliorer la biosécurité de sa ferme

La biosécurité est une grande alliée des producteurs laitiers dans la lutte contre les maladies infectieuses. À partir de l'analyse des évaluations des risques effectuées dans le cadre du volet biosécurité de proAction, nous avons pu identifier les points à améliorer en matière de biosécurité dans les fermes laitières du Québec. 28



LES PRODUCTIONS SUPÉRIEURES DE LACTANET 22

PARLONS NUTRITION 32

STATISTIQUES 34

LA RECETTE 38

AILLEURS DANS LE MONDE 40

L'ACTUALITÉ LAITIÈRE EN BREF 42

Notre engagement : un atout



**Les 13 et 14 avril
dernier, les
Producteurs de lait
du Québec ont tenu
leur assemblée
générale annuelle
sous le thème
de l'engagement.**

Ce terme évoque l'importante contribution des producteurs dans la société québécoise issue de leur implication aussi bien individuelle que collective. Si vous n'avez pas encore eu l'occasion de visionner cette assemblée, je vous invite à le faire en vous rendant sur nos médias sociaux. Les délégués ont pu y entendre plusieurs conférences très intéressantes en plus d'échanger sur les sujets de l'heure. Nous reviendrons dans la revue de juin sur les détails de cette assemblée.

Il est possible de décliner l'engagement des producteurs de lait en plusieurs volets et, dans le contexte de notre rapport annuel, nous en avons ciblé trois principaux, soit l'engagement syndical, communautaire et celui lié à l'environnement et au bien-être animal. Tout d'abord, grâce à notre engagement syndical, nous nous sommes dotés d'une organisation à notre image, les Producteurs de lait du Québec, qui est en mesure non seulement de mettre en marché notre lait partout sur le territoire québécois, mais également de représenter nos intérêts collectifs. Cela nous permet de porter notre voix plus loin et avec plus d'incidence que si nous devions la porter chacun individuellement.

La semaine qui a précédé notre assemblée a d'ailleurs été l'occasion de faire entendre cette voix alors que le gouvernement de Justin Trudeau déposait son premier budget depuis l'élection fédérale de 2021. Pendant cette campagne électorale, le Parti libéral du Canada s'était engagé à indemniser les producteurs laitiers canadiens pour les impacts du dernier accord commercial, l'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM). Cela faisait suite aux pressions exercées de la part de notre organisation et des Producteurs laitiers du Canada depuis 2018. Nous avons donc été satisfaits de constater que le récent budget prévoyait des compensations pour les secteurs sous gestion de l'offre affectés par l'ACEUM, mais cela nous a tout de même laissés sur notre faim. Cette mention dans le budget n'indiquant pas les montants compensatoires ni les modalités, les producteurs laitiers demeurent dans l'incertitude.

Nous l'avons dit et le répétons, les fermes laitières ont besoin de prévisibilité et de cohérence afin d'assurer un développement permettant une santé financière qui bénéficiera non seulement aux entreprises, mais également aux régions dans lesquelles elles sont situées. Les impacts de l'ACEUM se font déjà sentir, alors, de constater que le gouvernement fédéral reporte à l'automne 2022 ces compensations est une source de préoccupation légitime.

Ceci dit, cette annonce dans le budget fédéral sera une autre occasion de faire entendre notre voix d'ici l'automne. Mais notre engagement ne se limite pas à nos revendications. Nous sommes aussi présents pour le rayonnement de nos communautés. Les Producteurs de lait du Québec se sont dotés de programmes de commandite qui permettent de soutenir des initiatives culturelles, sportives ou gourmandes dans toutes les régions. Nous sommes aussi impliqués dans la lutte à la précarité alimentaire, notamment avec nos dons de lait et le programme lait-école.

Nous l'avons dit et le répétons, les fermes laitières ont besoin de prévisibilité et de cohérence afin d'assurer un développement permettant une santé financière qui bénéficiera non seulement aux entreprises, mais également aux régions dans lesquelles elles sont situées.

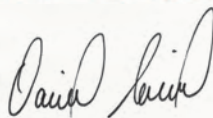
Nous connaissons les défis auxquels nous sommes confrontés. Les attentes de la société en matière de développement durable et de bien-être animal continueront de s'accroître. La lutte aux changements climatiques continuera d'être déterminante dans l'opinion d'une partie toujours grandissante de la population, mais également pour l'avenir de notre planète. Nos fermes subiront aussi les impacts des changements climatiques et devront ajuster certaines pratiques pour y faire face. Heureusement, nous ne partons pas de nulle part, nous avons des assises solides pour répondre à ces préoccupations.

Notre engagement par rapport à notre environnement et le bien-être de nos animaux ne date pas d'hier. Dans les dernières années, non seulement notre bilan environnemental s'est-il amélioré et nos émissions de gaz à effets de serre ont-elles diminué pour chaque litre de lait produit, mais nous avons contribué et mobilisé des millions en recherches pour lesquelles le développement durable est un critère d'évaluation de la pertinence. Les producteurs investissent annuellement dans leur entreprise pour répondre aux attentes sociétales. Seulement en bien-être animal, les producteurs québécois investissent près de 13 M\$ annuellement. De plus, le programme proAction, dont les producteurs se sont dotés eux-mêmes, sans attendre l'intervention de l'État, compte parmi ses volets les aspects environnementaux et de bien-être animal.

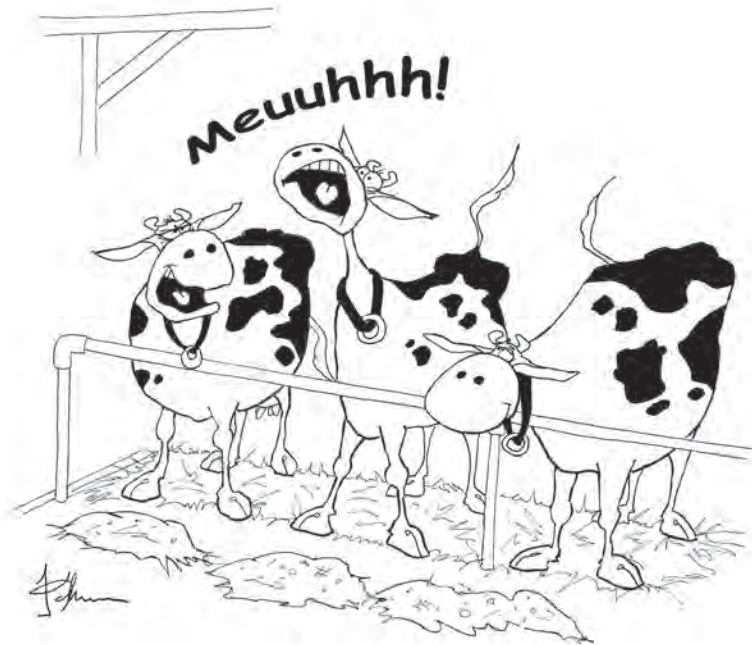
Mais cela n'est pas tout. Les Producteurs de lait du Québec sont également engagés dans une démarche d'évaluation et de planification de leurs actions quant au développement durable. Cette démarche a été soulignée par une résolution lors de la dernière assemblée. Nous insistons également sur le fait que ces efforts doivent être concertés et partagés par tous les acteurs de l'industrie. Le but est de nous doter d'outils individuels et collectifs efficaces afin d'atteindre nos objectifs.

La recherche de solutions devra se faire à tous les niveaux pour que nous puissions continuer d'être à la hauteur des attentes des consommateurs. Il serait injuste que le poids des changements exigés, par exemple dans un éventuel nouveau code de manipulation des bovins laitiers, repose uniquement sur les épaules des producteurs. Nous demandons aux gouvernements d'appuyer les producteurs dans les efforts d'amélioration et de prévoir des échéanciers réalistes. Il faut s'assurer que les ressources, financières et en matière d'expertise, soient au rendez-vous sans pour autant que cela alourdisse le fardeau administratif à la ferme.

Nous avons la certitude que l'engagement des producteurs, qui est une grande source de fierté, sera un atout déterminant dans notre capacité à relever les défis qui nous attendent, en collaboration avec tous les acteurs de la filière, incluant la société et les gouvernements.



DANIEL GOBEIL
président



Merveilleux! Je vais avoir cette chanson en tête
pour le reste de la journée!

COMMANDER

le recueil de caricatures
Le diable est aux vaches

Le recueil de caricatures *Le diable est aux vaches* regroupe 60 caricatures de Charles Kohnen, parmi les meilleures déjà parues dans la revue *Le producteur de lait québécois*.

Ce recueil de caricatures vous est offert en promotion à 10 \$, taxes et livraison incluses.

Vous pouvez le commander par téléphone au **438 315-9131** ou en envoyant un chèque (à l'ordre des Producteurs de lait du Québec) ainsi que votre nom, adresse et numéro de téléphone à l'adresse suivante :



Obtenez
votre
exemplaire!

**Les Producteurs de lait
du Québec
Maison de l'UPA
555, boul. Roland-Therrien,
bureau 415
Longueuil (Québec)
J4H 4G3**

DIRECTEUR – PUBLICATIONS ET VENTES
Charles Couture

**RESPONSABLE DE LA REVUE AUX PLQ ET
RÉDACTEUR EN CHEF**
Yanick Grégoire

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION
Audrey Gendron

COLLABORATEURS
Agriculture et Agroalimentaire Canada, CIAQ, CRAAQ, Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval, Grappe de recherche laitière, Groupes-conseils agricoles du Québec, ITA, Lactanet, Les Producteurs laitiers du Canada, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Novalait, Op+lait, Réseau mammité, STELA/INAF, UPA, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'environnement, Université McGill

VENTES
pub@laterre.ca
Tél. : 450 679-8483, poste 7712-7398

REPRÉSENTANTS PUBLICITAIRES
Sylvain Joubert, poste 7272
Marc Mancini, poste 7262
Sans frais : 1 877 679-7809

ADMINISTRATION
Mathieu Bolduc

TIRAGE ET ABONNEMENTS
Tanya St-Denis Samson

CONCEPTION GRAPHIQUE
Sonia Boucher, Groupe Charest inc.

RÉVISION LINGUISTIQUE ET CORRECTION
Marie LeBlanc

PHOTO DE LA COUVERTURE
Yvon Gendreau

PRÉIMPRESSION
La Terre de chez nous

IMPRESSION
Imprimerie FL Web

TARIFS D'ABONNEMENT
Un an : 19,55 \$; deux ans : 29,32 \$; trois ans : 39,09 \$
Tél. : 450 679-8483, poste 7274
abonnement@laterre.ca

CORRESPONDANCE
Retourner toute correspondance ne pouvant être livrée au Canada à :
Le Producteur de lait québécois
555, boulevard Roland-Therrien, bureau 415
Longueuil (Québec) J4H 4G3
Tél. : 438 315-9131
Télééc. : 450 679-5899
Courriel : plq@lait.qc.ca
Site Internet : www.lait.org
Dépot légal : Bibliothèque et Archives nationales du Québec
3^e trimestre 1980
Bibliothèque et Archives Canada
ISSN 0228-1686
Poste-publications, convention n° 40028511
Courrier 2^e classe, enregistrement n° 5066
Toute reproduction totale ou partielle du *Producteur de lait québécois* est interdite sans l'autorisation du rédacteur en chef.



Les
Producteurs
de lait
du Québec

Par [MYRIAM FALCON](#), agr., conseillère en agronomie, PLQ, [CAROLE LAFRENIÈRE](#), Ph.D. agr., professeure retraitée, UQAT, et [VALÉRIE BÉLANGER](#), Ph.D. agr., coordonnatrice au transfert, Novalait

Comment limiter la présence des spores butyriques dans les ensilages?

- Les spores butyriques présentes dans les ensilages peuvent se retrouver dans le lait et affecter la qualité des fromages. Heureusement, il existe des moyens de limiter leur présence.



Les spores butyriques sont naturellement présentes dans les sols. Toutefois, la contamination de l'ensilage par ces spores peut entraîner une présence des spores de *Clostridium* dans le lait. Les *Clostridium* vont croître lors de la maturation de certains fromages, les faisant gonfler, et entraînant ainsi des pertes économiques importantes. De l'acide butyrique peut également être produit, ce qui donne un goût désagréable au fromage.

La contamination du lait par les *Clostridium* est étroitement liée à la contamination de l'ensilage: à la récolte, la terre contenant des spores butyriques contamine les fourrages, qui pourront croître durant la conservation des ensilages.

Plus les spores butyriques se retrouvent en quantité importante dans l'ensilage servi aux vaches, plus leur fumier en contiendra. L'introduction des spores butyriques dans le lait se produit lors de la traite. Par la suite, le

fumier retourne au champ, contribuant au cycle de contamination sol-fourrages-ensilages-fumier-lait.

Il faut donc prévenir leur entrée et leur développement tout au long de la chaîne, depuis le champ jusqu'à la traite. Il existe des stratégies pour produire un ensilage de bonne qualité microbiologique et faible en spores butyriques (< 1000 spores butyriques/g d'ensilage). Ces dernières sont présentées dans un encadré facilement découppable à la page 10.

LES RECHERCHES SUR LES CLOSTRIDIUM TOUJOURS D'ACTUALITÉ

En complément des bonnes pratiques à la ferme pour diminuer les risques de contamination des ensilages par *Clostridium*, les activités de recherche se poursuivent. Novalait a récemment entrepris avec ses partenaires deux projets de recherche concernant le problème des spores butyriques.

Un de ces projets vise à développer une approche biologique basée sur l'utilisation de composés antimicrobiens naturels produits par des bactéries lactiques pour contrôler dans l'ensilage la flore thermodurique sporulée ou non. Il vise également à évaluer l'impact d'une telle approche sur la qualité du lait à la ferme. Ces activités de recherche sont menées par le chercheur Ismail Fliss et ses collaborateurs à l'Université Laval.

L'autre nouvelle initiative de recherche en microbiologie du lait s'intitule L'Alliance lait et étudie les écosystèmes microbiens de la production à la transformation. L'équipe de recherche de Gisèle LaPointe de l'Université de Guelph et ses collaborateurs travailleront notamment à identifier les relations entre les pratiques de régie à la ferme, dont les ensilages, et les aptitudes à la transformation du lait et sa durée de conservation. Ces travaux de recherche ont pour



Faites confiance en la seule machine conçue pour fournir les résultats que vous méritez. Les produits CLAAS forment un mélange technique d'efficacité, de précision, de commodité et de fiabilité, dans un ensemble complet. Ils ne sont pas destinés à tout le monde, mais plutôt à ceux qui savent calculer et gèrent leur exploitation pour améliorer leur bilan au bout du compte. Ceux qui ont un plan bien précis.

Examinez CLAAS de plus près, pour ses excellentes solutions qui pourront améliorer vos résultats financiers. Visitez claas.com

Machinerie J.N.G. Thériault
Amqui 418 629-2521

Service Agro Mécanique
Saint-Clément 418 963-2177

Service Agro Mécanique
Saint-Pascal 418 492-5855

Bossé et Frère
Montmagny 418 248-0955

Garage Oscar Brochu
La Guadeloupe 418 459-6405

L'Excellence Agricole de Coaticook Excelko
Lennoxville 819 849-0739

Entreprises Rosaire Raymond
Mont-Laurier 819 623-1458

Maltais Ouellet
Saint-Bruno (Lac-Saint-Jean)
418 668-5254

Champoux Machineries
Warwick 819 358-2217



213778

© 2022 CLAAS of America Inc. DISCO est une marque déposée de CLAAS KGaA mbH.

« La contamination du lait par les *Clostridium* est étroitement liée à la présence des spores butyriques dans l'ensilage. À la récolte, la terre contenant ces spores contamine les fourrages. Ces mêmes spores vont croître durant la conservation des ensilages. »

La solution de Vitamines B protégées Jefo



Plus de
Lait



Plus de
Composantes



Plus de
Protéines

**Augmentez votre
marge de profit !**



Jefo



jefo.com

217581

but d'appuyer les transformateurs dans le contrôle de la qualité et de la fonctionnalité des produits laitiers. Les recherches visent également à identifier les fondements scientifiques du

goût régional des fromages canadiens, développer des stratégies de contrôle des pathogènes alimentaires et de réduction des gènes de résistance aux antimicrobiens. L'approche multi-

disciplinaire de L'Alliance lait intègre les connaissances tout au long de la chaîne de valeur. Restez à l'affût des premiers résultats de ces deux projets de recherche. ■



STRATÉGIES POUR RÉDUIRE LA CONTAMINATION AUX SPORES BUTYRIQUES DE L'ENSILAGE ET DU LAIT

À LA RÉCOLTE :

- Ajuster la faucheuse pour obtenir une hauteur de coupe minimale de 7 cm afin de minimiser l'apport de sol et tout autre résidu contenant un nombre élevé de *Clostridium*.
- Respecter les teneurs en matière sèche recommandées pour chaque type de silo (voir tableau 1). Advenant une matière sèche supérieure à 45 %, utiliser un additif à ensilage ayant un effet sur les levures et les moisissures. Éviter les teneurs en matière sèche supérieures à 50 %.
- Effectuer un préfanage, un remplissage et une fermeture rapide du silo.
- Hacher les fourrages pour libérer les sucres et favoriser la fermentation.

TABLEAU 1 : MATIÈRE SÈCHE RECOMMANDÉE POUR DIFFÉRENTS SILOS ET TYPE DE FOURRAGE ENSILÉ

| TYPE DE SILO | MATIÈRE SÈCHE RECOMMANDÉE |
|--------------------------------|---|
| Silo vertical (douve de béton) | • 35-40 % (luzerne) • 32-37 % (autres) |
| Silo vertical (hermétique) | • 40-50 % |
| Silo horizontal (bunker) | • 30-35 % (luzerne) • 28-33 % (autres) |
| Balles rondes | • 40-45 % |

Source : Carole Lafrenière (2018).
Extrait du cours sur les ensilages à l'UQAT.

APRÈS LA RÉCOLTE :

- Si un épandage de fumier ou de lisier est prévu sur les parcelles récoltées, le faire dans les 5 jours suivant la récolte.
- Attendre 6 semaines après l'épandage pour la récolte suivante.

À LA MISE EN SILO :

- Dans des conditions suboptimales de fermentation, l'utilisation d'un additif à ensilage est recommandée. Pour favoriser le démarrage rapide de la fermentation, l'ajout d'un inoculant lactique est une bonne solution.
- Assurer une bonne compaction des fourrages à la mise en silo.
- Maintenir de bonnes conditions d'étanchéité du silo.

À LA REPRISE :

- Avoir un silo adapté à la grosseur du troupeau pour assurer une reprise adéquate.
- Adopter une méthode de reprise qui limite l'infiltration d'air dans la masse d'ensilage.
- Éliminer les ensilages avec présence de moisissures.

À LA TRAITE :

- Appliquer de bonnes mesures d'hygiène dans l'étable pour garder les vaches propres.
- Assurer une bonne préparation des trayons avant la traite qui permet de les nettoyer, les désinfecter et les assécher.



Kubota

SOLUTIONS AGRICOLES

POUR LES CANADIENS

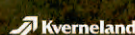


KUBOTA CONNAÎT BIEN LE CANADA.

Kubota se développe pour continuer d'offrir le meilleur service qui soit aux Canadiens. Que vous ayez besoin de nouvel équipement, de pièces ou de soutien technique, les Solutions agricoles de Kubota seront prêtes à vous servir. La garantie limitée pour nouveaux produits Kubota démontre la confiance que nous avons envers nos produits et notre engagement à satisfaire totalement nos clients.



EXCLUSIVEMENT CHEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE KUBOTA LOCAL



KUBOTA.CA/FARMSOLUTIONS

40 ans de recherches sur l'alimentation bovine

■ Quand vous formulez vos rations, sachez qu'il y a un peu d'Hélène Lapierre dans les recommandations. Cette chercheuse du Centre de recherche et de développement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Sherbrooke a en effet consacré l'essentiel de sa carrière à déterminer les besoins des bovins laitiers en protéines et plus spécifiquement en acides aminés.

Ses travaux lui ont valu de nombreux honneurs, dont le titre de Commandeur de l'Ordre du mérite agronomique du Québec ainsi qu'une invitation à joindre le comité de révision du guide du NRC (*Nutrient Requirements for Dairy Cattle*; voir l'encadré). Au terme de quatre décennies en recherche, elle se dirige graduellement vers la retraite. Nous avons fait avec elle un retour sur sa fructueuse carrière.



PDLQ – Vous avez fait un baccalauréat en agronomie à l'Université Laval. Au terme de celui-ci, aviez-vous déjà choisi de vous diriger vers la recherche?

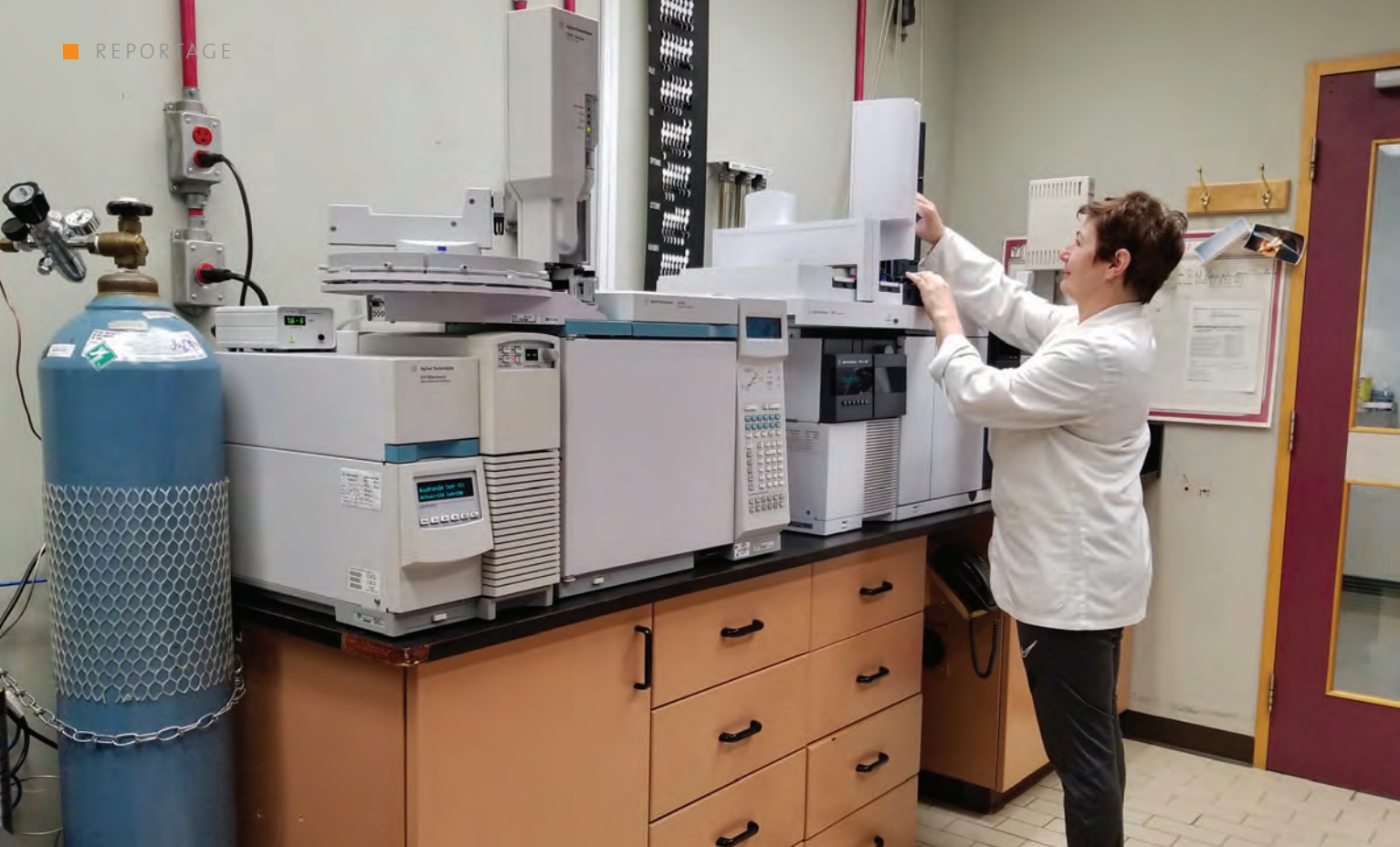
HL – Pas du tout! Je ne me suis même pas inscrite à la maîtrise parce que j'étais tannée d'aller à l'école. Je n'excluais pas de faire des études graduées, mais je voulais connaître autre chose. L'emploi que j'ai trouvé consistait à réaliser des projets de recherche pour une jeune compagnie. Ceux-ci portaient sur l'utilisation d'un sous-produit résultant de l'extraction des protéines et du lactose du petit-lait. L'idée était de fabriquer un lactoreplaceur pour les veaux de grain ou de l'inclure directement dans la ration de porcs à l'engrais. J'ai fait ça pendant un an et demi, jusqu'à ce que la compagnie ferme ses portes.

PDLQ – Ce fut donc votre premier contact avec la recherche.

HL – Oui, et j'ai vraiment aimé ça. Alors, un de mes professeurs à la faculté, Gaston Saint-Laurent, m'a suggéré de poursuivre un des projets dans le cadre d'une maîtrise. Quand on fait un baccalauréat, on s'imagine souvent que faire une maîtrise, c'est



« Quand tu bâtis un projet, c'est vraiment important que tout le monde se sente impliqué. À commencer par les gens qui alimentent tes vaches et qui les traitent. Si une vache est malade ou si elle va moins bien une journée, eux, ils le voient tout de suite. »



Les travaux d'Hélène Lapierre et de ses partenaires ont permis de formuler des recommandations alimentaires pour chacun des neuf acides aminés essentiels. Auparavant, il n'en existait que pour la lysine et la méthionine.

de demeurer assise sur un banc d'école alors que ce n'est pas ça du tout. Tu dois suivre un certain nombre de cours, c'est vrai, mais la majeure partie du temps, tu fais une revue de littérature, tu élabores des hypothèses, tu développes et réalises un protocole d'essai, tu analyses les résultats, etc. C'est tout à fait captivant.

PDLO – Une fois la maîtrise terminée, vous êtes-vous engagée tout de suite dans un doctorat?

HL – Non. Mon conjoint et moi, nous cherchions plutôt à acquérir une ferme laitière. Mais juste à ce moment-là, il y a des opportunités qui se sont présentées à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) pour faire un doctorat et je n'ai pas pu résister à l'appel de la recherche. C'était une période absolument fascinante en recherche. Aux États-Unis, les chercheurs travaillaient beaucoup sur l'hormone de croissance, la somatotrophine. Un groupe de chercheurs québécois avait décidé de travailler plutôt sur une molécule qui stimule la production de somatotrophine, la somatocrine.

PDLO – Donc, l'idée était de donner à la vache un précurseur qui stimule la production naturelle de somatotrophine. Quel est l'avantage?

HL – Cela permet d'obtenir des cycles de sécrétion de somatotrophine plus naturels. Alors que quand tu donnes directement la somatotrophine à la vache, cela produit un seul pic rapide suivi d'une baisse graduelle. Et les vaches font autant de lait sinon plus avec la somatocrine qu'avec la somatotrophine. D'autre part, elle peut se fabriquer en laboratoire. J'ai donc fait mon doctorat sur la somatocrine chez la vache laitière avec une équipe multidisciplinaire : les chercheurs du groupe étaient de l'Université de Sherbrooke, de la Faculté de médecine vétérinaire de Saint-Hyacinthe et de l'hôpital Notre-Dame à Montréal. Ce fut une excellente expérience de voir le potentiel d'une équipe de recherche.

PDLO – Et une fois votre doctorat obtenu?

HL – Un bon côté du programme d'AAC à cette époque-là, c'est qu'il y avait un poste qui t'attendait en finissant. Si tu faisais l'affaire, évidemment.

C'est très motivant pendant les études. Comme j'allais travailler au Centre de R et D de Sherbrooke, je suis partie aux États-Unis faire un postdoctorat pour découvrir d'autres horizons. J'avais contacté un chercheur, au Maryland, qui utilisait des chambres respiratoires. Celles-ci permettent d'étudier le métabolisme énergétique des vaches. Ainsi, je pouvais aller plus loin dans mes recherches sur les mécanismes d'action de la somatocrine.

PDLO – Vous avez consacré toutes vos études à la somatocrine et puis, une fois en poste au Centre de R et D, vous vous êtes plutôt orientée vers les protéines. Comment s'explique ce virage?

HL – Malheureusement, il n'y avait pas de chambre métabolique disponible pour les vaches pendant la période où je pouvais aller au Maryland. Cependant, un autre chercheur s'appropriait à démarrer un projet sur le bovin de boucherie combinant l'utilisation des chambres respiratoires et une nouvelle technique qu'il avait développée. Il avait conçu une méthodologie pour mesurer l'absorption ou

L'utilisation des nutriments en plaçant un cathéter dans la veine qui draine tout le système digestif et qui mène au foie et un autre dans la veine qui sort du foie. En faisant la différence entre ce qui entre et ce qui sort, on est capable de mesurer ce qui est absorbé ou ce qui est utilisé par ces organes. J'ai donc appris à utiliser cette méthodologie pour continuer à approfondir les mécanismes d'action de la somatotrofine.

PDLQ – En somme, vous avez acquis une méthodologie qui pouvait servir pour n'importe quel nutriment.

HL – C'est ça, et en arrivant au Centre de R et D on l'a adaptée pour aussi inclure la glande mammaire. De plus, juste avant mon retour, le Centre avait acquis un spectromètre de masse, un appareil sophistiqué qui permet de différencier un même métabolite selon sa masse. Un peu comme la datation au carbone 14, mais sans radioactivité. Alors je voulais combiner la cathétérisation des vaches et la

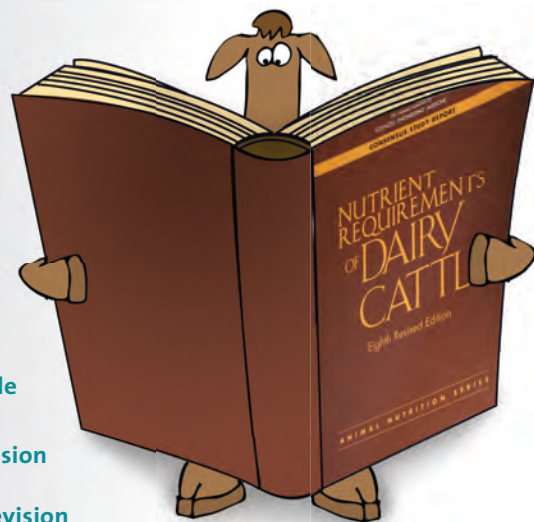
LA « BIBLE » DES CONSEILLERS EN NUTRITION

Les conseillers en nutrition y sont familiers, les producteurs, beaucoup moins. Le guide du NRC, c'est en quelque sorte la « bible » de la nutrition des bovins laitiers en Amérique du Nord. Il rassemble l'ensemble des connaissances scientifiques dans le domaine.

Cet ouvrage fait l'objet d'une révision périodique qui est confiée à des chercheurs réputés. La dernière révision – la huitième – a été entreprise en 2014.

Quand on lui a proposé de joindre le comité de révision, Hélène Lapierre ne cache pas qu'elle a éprouvé une grande fierté. « Nous étions treize membres et je suis la seule chercheuse œuvrant au Canada. Les autres travaillent tous aux États-Unis », dit la chercheuse.

« Je ne m'imaginai pas dans quoi je m'embarquais!, poursuit-elle. On a commencé en 2014 et la nouvelle édition est sortie en 2021. Il faut dire qu'on était un peu crinqués, mais il y avait des éléments qui collaient moins bien dans l'édition précédente et qu'on a revus en profondeur. »



Epoxy Pro Inc.

SHERBROOKE

3275 rue King Est.
Sherbrooke (Québec)
J1E 3Y7
Tél : 819 821-3737
www.epoxypro.ca
Sans frais : 1 855 397-3737

DRUMMONDVILLE

4648 boulevard Saint-Joseph
Drummondville (Québec)
J2A 1Y6
Tél : 819 479-3737
www.epoxypro.ca

Réparation de fosses à fumier et purin partout au Québec!

30 ans d'expérience

Estimation gratuite! Réservez tôt !

Notre technique de réparation consiste à imperméabiliser les fissures causées par le mûrissement du béton, le mouvement causé par le gel et le joint entre le mur et le plancher.

Le produit utilisé répondant à la norme environnementale a une élasticité de 50% de sa longueur et supporte ainsi le mouvement causé par le gel.

Une réparation préventive également diminuerait considérablement les coûts et les impacts sur l'environnement dus à l'écoulement de purin ou de fumier dans le sol qui est détecté par le ministère de l'environnement lors des inspections des regards de drains.

Spécialisés dans ce domaine depuis **plus de 30 années**, nous avons acquis l'expérience et les équipements nécessaires (échafaudage motorisé pouvant rouler sur n'importe quelle fosse) à la résolution de vos problèmes.

Tous les travaux effectués par EpoxyPro, sont **garantis** pour une période de **5 ans**.

196067

CE QUE ÇA PREND POUR ÊTRE UN BON CHERCHEUR

« Beaucoup, beaucoup de passion!, répond tout de go Hélène Lapière. Et de la patience. De la curiosité. Et il faut aimer le travail d'équipe. La recherche, c'est vraiment un travail d'équipe. C'est vrai à l'échelle internationale. On a travaillé beaucoup avec des chercheurs du Royaume-Uni, de France, des États-Unis, du Danemark. C'est vrai au niveau national et provincial. Beaucoup de nos travaux ont été réalisés en collaboration avec des universités québécoises et canadiennes. Et finalement, c'est tout aussi vrai à l'interne. Quand tu bâtis un projet, c'est vraiment important que tout le monde se sente impliqué. À commencer par les gens qui alimentent tes vaches et qui les traitent. Si une vache est malade ou si elle va moins bien une journée, eux, ils le voient tout de suite. On est chanceux au Centre de R et D, les gens sont vraiment bons et impliqués. C'est vrai aussi de nos adjoints et professionnels de recherche. Il y a peu de chercheurs qui travaillent seuls. C'est rendu tellement pointu, il y a tellement d'informations! »

« Ça prend aussi beaucoup d'humilité, poursuit la chercheuse, si tu considères le nombre de fois où tu es évaluée et où tu dois obtenir une acceptation entre ton idée de départ et la publication finale. J'ajouterais que ça prend aussi un conjoint et des enfants compréhensifs et patients... quand ils doivent t'attendre pour décorer le sapin de Noël un samedi après-midi et que toi, tu es à l'étable parce qu'une pompe est brisée! Mais souvent, ça devenait une histoire de famille quand on recevait à la maison des collaborateurs ou des étudiants étrangers. Je pense que ça a vraiment contribué à faire réaliser aux enfants que le monde est grand et parfois différent de son chez-soi! »

spectrométrie de masse pour étudier les métabolismes énergétique et protéique. On veut tout faire quand on est jeune! J'ai obtenu un financement seulement pour le volet protéique.

PDLO – C'est donc un peu le hasard qui a orienté vos recherches.

HL – Oui, mais un hasard un peu dirigé! De toute façon, je n'aurais pas pu travailler sur les deux volets, je m'en suis rendu compte par la suite. Et les protéines m'intéressaient aussi beaucoup. Les protéines, c'est la base de la vie. Tous les gènes servent à faire des protéines, qu'il s'agisse d'enzymes, d'hormones, de muscle, du fœtus ou de lait. Le code génétique, finalement, c'est une série de formules pour fabriquer des protéines. Et pour fabriquer les protéines, les acides aminés doivent être disponibles. J'aime dire qu'équilibrer une ration en acides aminés, c'est comme jouer au Scrabble. Les acides aminés sont les lettres et les protéines sont

les mots. Comme il y a 26 lettres en français qui permettent de composer tous les mots, il y a 20 acides aminés qui servent à fabriquer toutes les protéines. Supposons que je vous donne 100 lettres au hasard et que je vous demande d'écrire le nombre maximal de mots. Maintenant, supposons que je vous donne juste 80 lettres, mais des lettres que vous avez choisies avec soin. Vous allez réussir à écrire le même nombre de mots et éviter de « gaspiller » 20 lettres. Équilibrer une ration en acides aminés, c'est ça : choisir avec soin les ingrédients qui composent la ration en connaissant les besoins de la vache.

PDLO – Pouvez-vous nous résumer ce que vous avez découvert durant toutes vos années de recherche?

HL – Nous avons d'abord cherché à mieux définir la répartition de l'utilisation des acides aminés par les différents tissus chez la vache laitière. Sachez qu'il y en a 20 et qu'ils ne se

comportent pas de façon identique! La glande mammaire est évidemment l'organe qui nous intéresse le plus et elle est aussi l'utilisateur majeur. Par contre, il ne faut pas sous-estimer la demande du système digestif et du foie. Ensemble, ils constituent moins de 10 % du poids de l'animal, mais ils utilisent presque 50 % de l'énergie et fabriquent presque 50 % des protéines. À titre d'exemple, l'intestin est tellement actif que chaque jour, il fabrique le tiers de son poids en protéines. Autrement dit, il se renouvelle complètement en l'espace de seulement trois jours. Mon collègue Daniel Ouellet et moi avons beaucoup travaillé sur la compréhension et la quantification d'un phénomène : une part significative des protéines que l'on retrouve dans les fèces de l'animal ont été fabriquées par la vache elle-même. Il s'agit de cellules desquamées, de mucus, d'enzymes, tous fabriqués à partir des acides aminés préalablement absorbés dans le système sanguin. Ils ont des fonctions vitales de protection, de digestion et une partie d'entre eux se retrouvent dans les fèces. On a démontré que l'estimation des protéines excrétées dans les fèces utilisée auparavant était deux fois trop élevée.

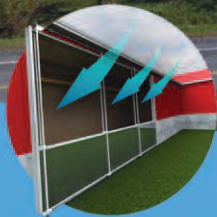
On a ensuite cherché à élucider le rôle du foie. Comme c'est le premier organe que les acides aminés traversent après leur absorption, on lui avait initialement attribué un rôle de premier utilisateur égoïste. Puis, progressivement, on a réalisé qu'il travaillait en coordination plutôt qu'en compétition avec les autres organes, incluant la glande mammaire. Le foie doit s'assurer qu'il n'y ait pas de toxicité, mais qu'il y ait tout de même un approvisionnement optimal en acides aminés en fonction de la demande.

PDLO – Quelle a été l'étape suivante de vos recherches?

HL – On a défini l'efficacité de l'utilisation des différents acides aminés une fois qu'ils sont absorbés dans le système sanguin et on a identifié les facteurs qui l'affectent. Auparavant, on estimait que 67 % des protéines disponibles étaient utilisées, quelle que soit la quantité ingérée ou la quantité d'énergie disponible. Nous, on a démontré que cette efficacité est variable. On préconise l'hypothèse que cette efficacité est différente pour



VOTRE SPÉCIALISTE EN VENTILATION



MAX VIEW
Panneaux rigides
doubles, transparents



**CYCLONES
360**
Ventilateur
de recirculation



CHEMINÉES
Et aérateur de toit



MAX-AIR
Ventilateur
d'extraction



**POLYMAT
G3**
Ventilation
naturelle

**Peu importe votre projet, nous offrons des solutions
sur mesures, adaptées à vos bâtiments !**

Membres du Groupe Jolco



ventec.ca

Suivez-nous sur les réseaux sociaux ! [in](#) [@](#) [f](#)

213193

chaque acide aminé et qu'elle varie en fonction du ratio de l'apport en acides aminés sur l'énergie. D'où un retour aux sources sur le métabolisme énergétique. Cette approche nous a permis de formuler des recommandations pour chacun des neuf acides aminés essentiels. Dans la révision précédente du Guide NRC, on en avait juste pour deux, la lysine et la méthionine. Il faut que tu joues au Scrabble comme il faut : tu dois savoir quels mots écrire pour demander les bonnes lettres.

PDLQ – Avoir la « piqure de la recherche », comment décririez-vous cela?

HL – C'est difficile à expliquer. Ta curiosité est piquée. Tu te poses des questions. Tu imagines des façons originales de leur trouver des réponses claires. Et chaque nouvelle réponse amène de nouvelles questions, qui appellent de nouvelles réponses. C'est ça pour moi qui est stimulant. Mais à une condition : il faut que ce soit utile. Je fais de la recherche pour que, quelque part, à un moment donné, ça

profite aux producteurs et au secteur laitier en général. Concrètement, si on parvient à bien comprendre comment fonctionne le métabolisme de la vache, les producteurs pourront abaisser la teneur en protéine de leur ration et elle sera mieux équilibrée. Il y a 25 ans, quand j'ai commencé à travailler sur les protéines, je ne voulais pas me limiter à publier des articles scientifiques. Je voulais qu'un jour mes résultats soient utiles pour les producteurs par la formulation des rations. Pour que le lait soit moins coûteux à produire et qu'il y ait moins de pertes d'azote dans l'environnement. Ça a été un peu plus long que prévu, mais bon, on y est quand même arrivés... (rires). Même si tout n'est pas expliqué et qu'il reste beaucoup de travail pour les jeunes chercheurs.

PDLQ – Si vous entrepreniez une carrière de chercheure demain matin, sur quoi orienteriez-vous vos travaux?

HL – J'essaierais d'avoir une approche plus holistique. Si j'agis sur un point, quel sera l'effet sur autre

chose? Si on étudie l'animal, essayer par exemple de relier ce qu'on mesure sur le plan cellulaire à ce qu'on mesure des tissus et même de l'animal entier. D'autre part, je chercherais à mieux vendre l'idée que les vaches utilisent des ressources qui ne sont pas consommables directement par l'humain. Les gens sont éloignés de l'agriculture et, souvent, ils ne se rendent pas compte que plus de la moitié de ce que mange une vache, un humain ne pourrait le consommer. On entend parfois que la vache est un animal peu efficace, parce que seulement 25 à 30 % de l'azote qu'elle ingère se retrouve dans le lait. Par contre, si on fait le ratio de la quantité de protéine produite par la vache et consommable par l'humain divisée par la quantité de protéine consommable par l'humain et que la vache a ingérée, le portrait change radicalement. Au lieu des 25 % de tantôt, on va plutôt parler de 150 % ou 200 %. Il faut que la population entende ce message-là. ■

uniform agri

UNIFORM, c'est le futur.

Olivier Leclerc de la Ferme Parkhurst:
À chaque jour, UNIFORM me permet de sauver beaucoup de temps au niveau de ma régie de troupeau.

Plus d'infos? | Appelez-nous au 1-866-807-6111 ou scannez ce code.

216567

Un nouvel outil pour sélectionner les vaches les plus efficaces au robot

- Ce n'est pas simple de déterminer quelles vaches du troupeau sont les plus efficaces au robot. Cette donnée est disponible dans un des nombreux rapports des robots de traite, mais peu de producteurs la consultent, car elle n'est pas toujours facile à trouver. Lactanet lancera bientôt un outil pour permettre de classer vos vaches selon leur efficacité au robot.



LA VACHE IDÉALE POUR LA TRAITE ROBOTISÉE EXISTE-T-ELLE?

Tout d'abord, revenons sur la définition de l'efficacité en traite robotisée présentée dans la chronique « Lactanet » de votre revue d'avril dernier. L'efficacité en traite robotisée fait référence au nombre de kilos de lait recueillis par rapport au temps total que la vache passe dans le robot. La figure 1 montre bien la répartition du temps passé dans le robot à chaque traite.

Le temps qu'une vache passe dans le robot peut être séparé en deux parties : le temps de traite et le temps de préparation. On peut caractériser ensuite l'efficacité du temps de traite par la vitesse de traite. La mesure des kilos de lait par minute dans le robot nous permet d'identifier les vaches idéales pour la traite robotisée. Ce sont des vaches qui affichent une vitesse de traite plus élevée que la moyenne et qui ont aussi un bon tempérament et une bonne conformation du pis. Ces deux derniers éléments font que le temps de préparation sera plus rapide que la moyenne.

COMMENT AJUSTER LA VALEUR DU LAIT POUR TOUTES LES VACHES?

Le nouveau rapport de Lactanet accorde une valeur économique à l'efficacité de traite au robot : Composants du lait + Prix des composants + Quantité de lait produite/minute au robot = Valeur du lait/minute au robot.

Roger Cue, Ph. D. en génétique de l'Université McGill, a fait l'analyse

TABLEAU 1 : EXEMPLE D'AJUSTEMENT DE LA VALEUR DU LAIT

| | NUMÉRO DE LACTATION | JOURS EN LAIT | VALEUR DU LAIT/ MINUTE DANS LE ROBOT | VALEUR DU LAIT AJUSTÉE/MINUTE DANS LE ROBOT |
|---------|---------------------|---------------|--------------------------------------|---|
| Vache A | 1 | 62 | 1,01 \$ | 1,32 \$ |
| Vache B | 1 | 264 | 1,25 \$ | 1,37 \$ |
| Vache C | 5 | 41 | 1,27 \$ | 1,35 \$ |

statistique des données quotidiennes des troupeaux impliqués dans le projet de développement de l'outil efficacité au robot. Il a découvert que la valeur du lait par minute dans le robot varie peu pour les vaches adultes, mais beaucoup plus pour les vaches en première lactation.

Une équation a été développée pour ajuster la valeur du lait de toutes les vaches sur la base de la 2^e lactation et de 150 jours en lait. Évidemment, ce sont les vaches en première lactation et surtout celles en début de lactation qui vont bénéficier du plus grand ajustement. Trois exemples sont présentés dans le tableau 1.

QU'EST-CE QUI INFLUENCE LA VALEUR DU LAIT AJUSTÉE PAR MINUTE AU ROBOT?

La vitesse de traite et le temps de préparation sont les deux principaux facteurs qui influencent la valeur du lait ajustée par minute dans le robot. Si une vache est peu efficace, c'est que son temps de préparation est trop long ou que la vitesse de traite est lente. Souvent, les deux facteurs sont

en cause. Le tableau 2 présente un exemple de classement d'un troupeau.

LA GÉNÉTIQUE PEUT-ELLE AMÉLIORER L'EFFICACITÉ?

Les kilos de lait par minute dans le robot comportent aussi une composante génétique. Une équipe norvégienne a établi son héritabilité à 0,29¹. En d'autres mots, cela veut dire que les kilos de lait produits par minute dans le robot des vaches sont influencés à 29 % par la génétique des parents et que les facteurs environnementaux auront un impact de 71 % sur ces performances.

Si on vise à améliorer l'efficacité en traite robotisée, on a donc intérêt à choisir les vaches les plus efficaces comme mères des futures génisses d'élevage. Ainsi, si vous voulez augmenter votre production de kilos de gras par robot au cours des prochaines années, il sera plus facile d'y arriver avec des vaches qui sont plus efficaces. Le temps total de traite disponible est environ 1180 minutes par jour. Si l'efficacité moyenne du troupeau passe de 1,80 à 2,0 kg de lait par minute dans le robot au cours des prochaines années, vous

FIGURE 1 : RÉPARTITION DU TEMPS DANS LE ROBOT

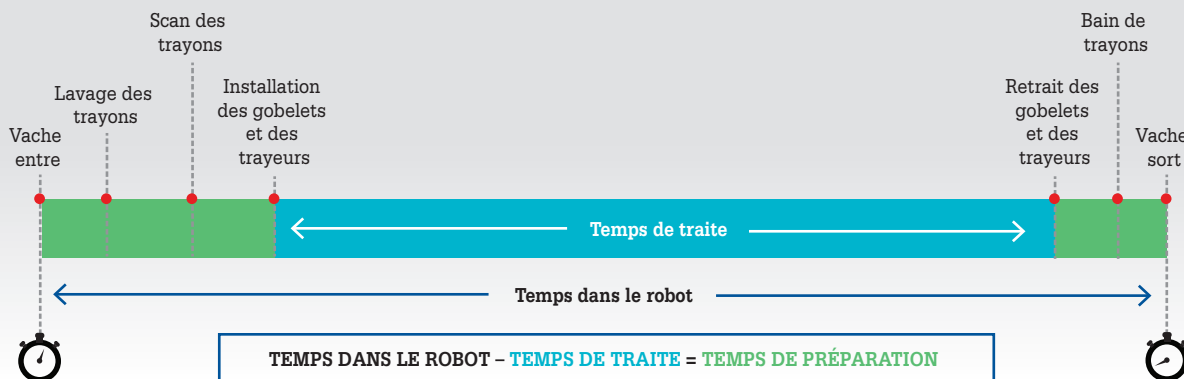


TABLEAU 2 : EXEMPLE DU CLASSEMENT D'UN TROUPEAU POUR L'EFFICACITÉ EN TRAITE ROBOTISÉE

| N° d'animal | N°. lac. | Jours en lait | Efficacité (kg lait/min. robot) | Valeur du lait ajustée/min. dans le robot | Valeur relative du lait ajustée/min dans le robot | Temps dans le robot par jour (96 h) | Temps de préparation (mm:ss) moyenne 96 h | Vitesse de traite (kg/minute) moyenne 96 h | Production/jour moyenne 96 heures |
|-------------|----------|---------------|---------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| Moyenne : | | 171 | 1,97 | 1,67 \$ | 100% | 19:44 | 2:28 | 3,22 | 37,5 |
| NoAnn | NoLac | JEL | ProdMinute | Valeur lait ajust | Colonne | TempBoxJoui | Colonne3 | Colonne4 | ProdJourn7 |
| 31 | 3 | 198 | 1,29 | 0,90 \$ | 54% | 28:42 | 02:19 | 1,79 | 37,1 |
| 50 | 6 | 105 | 1,25 | 0,97 \$ | 58% | 20:43 | 03:49 | 2,56 | 26,0 |
| 30 | 2 | 202 | 1,30 | 0,98 \$ | 59% | 14:18 | 03:32 | 3,35 | 18,6 |
| 60 | 4 | 86 | 1,46 | 1,09 \$ | 65% | 31:47 | 02:23 | 1,81 | 46,4 |
| 33 | 3 | 46 | 1,49 | 1,11 \$ | 66% | 38:02 | 03:11 | 1,85 | 56,6 |
| 64 | 2 | 159 | 1,48 | 1,15 \$ | 69% | 29:11 | 02:57 | 2,21 | 43,1 |

Les moyennes du troupeau sont présentées sur la ligne en dessous des légendes des colonnes. Tous les calculs sont basés sur la moyenne de 96 heures. Les cases en orange indiquent que la valeur est inférieure à 80 % de la valeur moyenne du troupeau.

Le tableau 2 montre bien la répartition des facteurs pénalisant l'efficacité. Pour la première et la quatrième vache, c'est nettement la vitesse de traite. Leurs temps de préparation sont meilleurs que la moyenne du troupeau. À l'inverse, la deuxième et la troisième, c'est le temps de préparation qui est le facteur le plus pénalisant. Pour la cinquième et la sixième, on voit que le résultat commun d'un temps de préparation plus élevé que la moyenne et une vitesse de traite plus basse que la moyenne sont en cause.



pourrez produire 236 kilos de lait de plus par robot et 9,7 kg de gras de plus par robot avec un test de gras moyen de 4,1 %. Il s'agit donc d'une augmentation du revenu avec les mêmes actifs.

QUAND ET COMMENT CONSULTER LE RAPPORT?

Ce nouvel outil sera disponible au cours des prochains mois dans les

rapports MonSite pour les producteurs en traite robotisée sous contrôle laitier. Un menu d'aide sera fourni avec le rapport. Ceci vous donnera un coup de main pour l'interprétation des résultats. Les conseillers robot de Lactanet pourront aussi vous guider pour optimiser l'utilisation de cet outil. Surveillez également notre site web, nos réseaux sociaux et notre

bulletin *Savoir laitier* pour avoir plus d'informations à venir. ■

¹ B. Heringstad and H. K. Bugten, 2014, *Genetic Evaluations of Milkability in Norwegian Red Based on Data from Automatic Milking Systems*

Les productions supérieures

Productions acceptées en **DÉCEMBRE 2021** ayant une MCR cumulative de **1 075 ET PLUS** • L'espace disponible ne nous permet pas toujours de publier tous les records de 1 075 et plus de MCR cumulative • Seuls les résultats qui répondent aux critères du Réseau laitier canadien sont ici publiés • Lactation sur une base de 305 jours • Le nom du taureau (père de l'animal) est généralement inscrit entre parenthèses à la suite du nom de la vache

| Classe | Nom de la vache | N° d'enr. ou NIP | Date de vêlage | Âge A-J | Lait (kg) | % de gras | % de prot. | MCR lait | MCR gras | MCR prot. |
|-------------------------|--|------------------|----------------|---------|-----------|-----------|------------|----------|----------|-----------|
| AYRSHIRE JUNIOR 3 ANS | Plein Soleil Amazing Hossanna (Tb) (Des Coteaux Amazing) Ferme Plein Soleil (2010) inc., Saint-Clément | 110775809 | 02-21 | 3-14 | 12 281 | 4,21 | 3,54 | 363 | 369 | 392 |
| | Dale Vista Sittler Jill (Bp) (Visserdale Sittler-Et) Ferme Dale Vista SENC, Brigham | 110860154 | 01-21 | 3-18 | 11 668 | 4,63 | 3,5 | 340 | 383 | 361 |
| CANADIENNE SENIOR 4 ANS | Britannia Moka Orky (Ex) (Beauvoie Moka Et) Ferme Britannia SENC, Saint-Valérien | 109686108 | 09-20 | 4-268 | 11 492 | 4,45 | 3,61 | 373 | 365 | 392 |
| HOLSTEIN JUNIOR 2 ANS | Arla Flashy Floraison (Bp) (Ocd Beemer Flashy-Et) Ferme Arla, Saint-Césaire | 111538852 | 02-21 | 2-10 | 14 591 | 4,78 | 3,46 | 372 | 481 | 407 |
| | Progenesis Fabulous Tina (Tb) (Progenesis Fabulous) Ferme Sylvain Laquerre inc., Saint-Casimir | 111449416 | 01-21 | 2-34 | 13 874 | 4,79 | 4,01 | 344 | 446 | 434 |
| | Rainholm Montoya 4974 (Peak Altamontoya-Et) Ferme Estermann inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 111274974 | 02-21 | 1-305 | 14 667 | 3,97 | 3,15 | 394 | 423 | 392 |
| | Ringo Butine La Alligator (Tb) (Stantons Alligator-Et) F. Tétréault et Fils du Richelieu, Saint-Mathias | 111191471 | 05-20 | 1-344 | 16 172 | 3,05 | 3,08 | 433 | 355 | 418 |
| | Ringo Futee Fuel (Tb) (Melarry Fuel-Et) F. Tétréault et Fils du Richelieu, Saint-Mathias | 111191488 | 10-20 | 1-360 | 15 922 | 3,52 | 2,91 | 403 | 378 | 365 |
| | Charpentier Accelrenown Mine (Bp) (Peak Accelrenown-Et) Ferme Charpentier enr., Sawyerville | 111399307 | 02-21 | 2-17 | 13 280 | 4,5 | 3,67 | 339 | 413 | 393 |
| | Progenesis Maverick Betty (Tb) (Progenesis Maverick) Ferme Sylvain Laquerre inc., Saint-Casimir | 111449417 | 01-21 | 2-38 | 13 075 | 4,75 | 3,86 | 324 | 417 | 395 |
| | Ambijoe Unix Angelica (Bp) (Croteau Lesperron Unix) Ferme Galactee, Mirabel | 111275307 | 07-20 | 1-329 | 13 182 | 4,32 | 3,08 | 361 | 418 | 344 |
| | Lareleve House 804 (Bp) (Leaninghouse Helix 22137-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110866434 | 01-21 | 1-315 | 14 535 | 3,69 | 3,01 | 381 | 381 | 359 |
| | Purstein Impression Flavie (Bp) (Monument Impression-Et) Ferme Charles Charette et Fils inc., Saint-Léon | 110969909 | 01-21 | 2-89 | 14 981 | 4,12 | 2,97 | 366 | 409 | 345 |
| | Phily Lautrust Brooke (Tb) (Comestar Lautrust) Ferme Philippe Lafontaine inc., Hérouxville | 111545746 | 02-21 | 1-322 | 13 027 | 4,41 | 3,35 | 345 | 411 | 363 |
| | Almo Cardinals Milena (Bp) (View-Home Cardinals-Et) Ferme Carpentier et Fils inc., Bearn | 110605178 | 02-21 | 1-357 | 13 123 | 4,43 | 3,47 | 340 | 407 | 371 |
| | Arla Goldwyn Chaki (Bp) (Braedale Goldwyn) Ferme Arla, Saint-Césaire | 111487398 | 01-21 | 2-30 | 13 173 | 4,57 | 3,57 | 331 | 410 | 373 |
| | Beauvide Diablo Angelica (Bp) (Progenesis Diablo) Ferme Beauvide inc., Sainte-Angèle-de-Monnoir | 110831562 | 10-20 | 1-328 | 13 946 | 4,05 | 3,18 | 362 | 392 | 360 |
| | Noelidase Jordan Thoreau (Bp) (Gil-Gar Mogul Thoreau-Et) Ferme N.M. Maheux Fils inc., Sainte-Marie-de-Beauce | 111028414 | 08-20 | 1-362 | 13 517 | 4,17 | 3,14 | 360 | 400 | 351 |
| | Comestar Laudoll Diambda (Tb) (Farnear Delta-Lambda-Et) Ferme Comestar Holstein inc., Victoriaville | 111345153 | 09-20 | 1-307 | 13 615 | 3,87 | 3,42 | 358 | 371 | 382 |
| | Valepierre Bluff Adele (Bp) (Progenesis Bluff) Ferme Valepierre inc., Saint-Valérien | 111557466 | 02-21 | 1-310 | 13 462 | 4,02 | 3,27 | 356 | 386 | 367 |
| | Lareleve Sidekick 775 (Tb) (Walnutlawn Sidekick) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110866406 | 08-20 | 1-338 | 12 490 | 4,81 | 3,38 | 332 | 426 | 349 |
| | Lareleve Lambda 794 (Bp) (Farnear Delta-Lambda-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110866425 | 11-20 | 1-321 | 12 569 | 4,75 | 3,53 | 324 | 415 | 358 |
| | Rainholm Montoya 4994 (Peak Altamontoya-Et) Ferme Estermann inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 111274994 | 02-21 | 1-285 | 13 179 | 3,84 | 3,37 | 354 | 366 | 376 |
| | Lareleve Score 805 (Bp) (Kings-Ransom Score-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 120001001 | 01-21 | 1-309 | 12 847 | 4,44 | 3,35 | 337 | 404 | 353 |
| | Buroco Montross Duke Beaver (Bp) (S-S-I Montross Duke-Et) Ferme Buroco inc., Beauceville-Est | 111045115 | 12-20 | 1-325 | 13 923 | 3,7 | 3,32 | 356 | 358 | 370 |
| | Top Fuel Anouchka (Bp) (Melarry Fuel-Et) Ferme Top, Saint-André-Avellin | 111566013 | 01-21 | 1-293 | 12 540 | 4,1 | 3,64 | 332 | 367 | 381 |
| HOLSTEIN SENIOR 2 ANS | Rainholm Wizard 829 (Progenesis Wizard) Ferme Estermann inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110720829 | 02-21 | 2-295 | 16 011 | 4,37 | 3,41 | 364 | 432 | 393 |
| | Beaucoise Coolio Regina (Tb) (Co-Op Tesla Coolio-Et) Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie | 110991316 | 01-21 | 2-298 | 17 234 | 3,42 | 3,19 | 388 | 359 | 389 |
| | Purstein Living Brabie (Bp) (Summerliz Living) Ferme Charles Charette et Fils inc., Saint-Léon | 110969891 | 02-21 | 2-345 | 15 048 | 4,61 | 3,6 | 334 | 418 | 379 |

| Classe | Nom de la vache | N° d'enr. ou NIP | Date de vêlage | Âge A-J | Lait (kg) | % de gras | % de prot. | MCR lait | MCR gras | MCR prot. | |
|---|--|--|--|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|-----------|-----|
| (SUITE) | Jangie Investor Izaza (Tb) (Cheveret Investor) Ferme Jangie (2016) inc., Sainte-Christine | 110690282 | 11-20 | 2-346 | 14 852 | 4,71 | 376 | 322 | 406 | 380 | |
| | Lareleve Detour 715 (Tb) (Ronelee Midnight Detour-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110866346 | 09-20 | 2-345 | 14 891 | 4,39 | 3,47 | 335 | 392 | 362 | |
| | Beaucoise Jedi Pier-Ann (Tb) (S-S-I Montross Jedi-Et) Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie | 110991343 | 01-21 | 2-269 | 14 921 | 4,14 | 3,4 | 339 | 381 | 365 | |
| | Dulet Hotline Koff (Tb) (Peak Hotline-Et) Ferme Dulet inc., Saint-Pascal | 110440807 | 07-20 | 2-349 | 14 834 | 4,06 | 3,39 | 346 | 377 | 362 | |
| HOLSTEIN JUNIOR 3 ANS | Lareleve Detour 700 (Tb) (Ronelee Midnight Detour-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110263910 | 08-20 | 3-40 | 19 131 | 3,9 | 3,2 | 437 | 455 | 431 | |
| | Lareleve Abbott 725 (Bp) (Willsbro Abbott) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110866356 | 12-20 | 3-1 | 18 964 | 3,9 | 3,18 | 406 | 430 | 405 | |
| | Fleury Duke Edith (Tb) (S-S-I Montross Duke-Et) Ferme Fleury et Fils inc., Victoriaville | 110828077 | 02-21 | 3-88 | 17 332 | 4,19 | 3,21 | 373 | 425 | 376 | |
| | Royolait Balone Imac (Tb) (Farnear Apples Imac-Et) Ferme Royolait inc., Ange-Gardien | 110581655 | 11-20 | 3-154 | 18 066 | 4,04 | 3,26 | 372 | 403 | 380 | |
| | Petitclerc Gold Chip Freeda (Tb) (Mr Chassity Gold Chip-Et) Ferme J.P. Petitclerc et Fils inc., Saint-Basile | 110786363 | 01-21 | 3-140 | 16 727 | 4,65 | 3,13 | 353 | 447 | 346 | |
| | Front View Beemer Chipit (Tb) (Pol Butte Mc Beemer) Ferme Verhaegen inc., Clarenceville | 110464066 | 10-20 | 3-168 | 17 051 | 4,29 | 3,4 | 356 | 407 | 376 | |
| | Frater Jacoby Belle (Tb) (Cycle Doorman Jacoby-Et) Ferme Fankholm Farm, Mont Saint-Grégoire | 110234140 | 10-20 | 3-147 | 15 168 | 5,4 | 3,54 | 319 | 460 | 351 | |
| | Charpentier Jedi Spirale (S-S-I Montross Jedi-Et) Ferme Charpentier enr., Sawyerville | 110763118 | 01-21 | 3-39 | 15 549 | 4,34 | 3,52 | 336 | 397 | 370 | |
| | HOLSTEIN SENIOR 3 ANS | Lareleve Hotrod 667 (Tb) (Glen-D-Haven Altahotrod) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 110263877 | 08-20 | 3-304 | 16 741 | 4,5 | 3,5 | 360 | 433 | 388 |
| Devriesval Control Hazyl (Bp) (Jk Eder-I Control) Ferme Intense, Sainte-Brigitte-des-Saults | | 110350309 | 11-20 | 3-282 | 18 919 | 4,14 | 3,14 | 379 | 421 | 374 | |
| Val-Bisson Duke Celia (Tb) (S-S-I Montross Duke-Et) Ferme Val-Bisson inc., Saint-Polycarpe | | 110084245 | 06-20 | 3-262 | 17 732 | 3,98 | 3,05 | 380 | 408 | 361 | |
| Rainholm Sahara 6930 (Edg Tango Sahara 57546-Et) Ferme Estermann inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | | 110216930 | 02-21 | 3-300 | 19 776 | 3,14 | 3,05 | 405 | 347 | 392 | |
| Royolait Amianna Abbott (Tb) (Willsbro Abbott) Ferme Royolait inc., Ange-Gardien | | 110581631 | 02-21 | 3-325 | 16 332 | 4,84 | 3,28 | 332 | 437 | 345 | |
| Parkhurst Uno Benaty (Ex) (Amighetti Numero Uno Et) Ferme Parkhurst inc., Saint-Patrice-de-Beaurivage | | 109343352 | 12-20 | 3-323 | 14 233 | 6,38 | 3,7 | 282 | 488 | 329 | |
| HOLSTEIN JUNIOR 4 ANS | | Cotopierre Goldday Marion (Tb) (Heidenskipste Goldday) Ferme Cotopierre inc., Rimouski | 109833863 | 07-20 | 4-131 | 16 351 | 4,79 | 3,49 | 342 | 440 | 373 |
| | | Ocd Profi Motivate 36891-Et (Tb) (S-S-I Partyrock Profit-Et) Ferme Berni, Sainte-Élizabéth-de-Warwick | 840F3134444415 | 07-20 | 4-102 | 15 857 | 4,78 | 3,03 | 333 | 428 | 314 |
| HOLSTEIN SENIOR 4 ANS | Arla Doorman Joka (Tb) (Val-Bisson Doorman) Ferme Arla, Saint-Césaire | 109995644 | 02-21 | 4-241 | 17 408 | 4,94 | 3,84 | 338 | 455 | 416 | |
| | Ringo Love Capital Gain (Bp) (Stantons Capital Gain) F. Tétreault et Fils du Richelieu, Saint-Mathias | 109789386 | 05-20 | 4-274 | 17 943 | 4,51 | 3,05 | 361 | 442 | 349 | |
| | Denistier Doorman Cheese (Ex) (Val-Bisson Doorman) Ferme Denistier 2411-3185 Qc inc., Rimouski | 109520526 | 07-20 | 4-235 | 17 079 | 4,3 | 3,45 | 352 | 406 | 381 | |
| | Lareleve Daftpunk 630 (Tb) (Mr America Daft Punk-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | 109545116 | 11-20 | 4-271 | 18 650 | 4,04 | 3,35 | 351 | 381 | 374 | |
| | Dudoc Missouri Mamelle (Tb) (View-Home Day Missouri-Et) Ferme du Doc inc., Sainte-Croix | 109148677 | 08-20 | 4-340 | 16 698 | 4,4 | 3,37 | 339 | 397 | 356 | |
| | HOLSTEIN ADULTE 5 ANS + | Beaver Ray Allen Venus (Ex) (Canyon-Breeze Allen-Et) Ferme Arla, Saint-Césaire | 103321302 | 03-21 | 15-259 | 18 892 | 4,04 | 3,4 | 405 | 459 | 415 |
| Riter Krusader I Biza (Ex) (O-Bee Krusader-Et) Ferme Riter 2010 inc., Saint-Sylvestre | | 108334192 | 09-20 | 7-134 | 19 063 | 4,66 | 3,12 | 363 | 454 | 358 | |
| Lareleve Kingboy 600 (Tb) (Morningview Mcc Kingboy-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | | 109545086 | 10-20 | 5-65 | 20 793 | 3,68 | 3,13 | 390 | 383 | 387 | |
| Lareleve Balisto 570 (Ex) (De-Su 11236 Balisto-Et) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | | 109044910 | 01-21 | 6-23 | 20 198 | 3,31 | 3,42 | 372 | 336 | 411 | |
| Lareleve Halogen 583 (Tb) (Cookiecutter Petron Halogen) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | | 109044923 | 09-20 | 5-182 | 19 101 | 3,65 | 3,31 | 369 | 358 | 383 | |
| Lareleve Joyride 556 (Ex) (Suntor Joyride) Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee | | 109044896 | 12-20 | 6-76 | 19 229 | 4,05 | 3,25 | 348 | 383 | 363 | |
| Starblue Laumaria Wickham (Tb) (Silverridge V Wickham) Ferme Yvon Lévesque et Fils SENC, Saint-Gabriel | | 109583602 | 11-20 | 5-70 | 18 007 | 4,51 | 3,3 | 334 | 407 | 352 | |
| Plainelac Advance Gilie (Tb) (Dewgood Advance-Et) Ferme Christian Lacasse, Saint-Valmier-de-Bellechasse | | 108551432 | 07-20 | 5-129 | 15 386 | 5,34 | 3,35 | 312 | 447 | 329 | |
| Marbri Lexor Flash (Ex) (Generations Lexor) Danastar Holstein, Saint-Léon-le-Grand | | 11541004 | 06-20 | 7-307 | 17 103 | 4,25 | 3,25 | 339 | 395 | 350 | |
| Seric Shottle Yingyang (Ex) (Picston Shottle) Ferme Séric inc., Napierville | | 106966029 | 01-20 | 8-253 | 18 301 | 4,16 | 3,25 | 338 | 385 | 356 | |
| JERSEY SENIOR 2 ANS | | Dulet Comanche Swamp Et (Bp) (Ahlem Axis Comanche-Et) Ferme du Murier inc., Saint-Édouard | 110932324 | 10-20 | 2-254 | 10 597 | 4,96 | 3,93 | 374 | 342 | 389 |
| | | JERSEY JUNIOR 4 ANS | Top Gene Premier Eloise (Ex) (Hawarden Impuls Premier) Stéphane Marceau, Marie St-Cyr, Roxton-Pond | 109295613 | 09-20 | 4-0 | 11 085 | 6,3 | 4,12 | 361 | 411 |
| JERSEY ADULTE 5 ANS + | | | Caberoy Joel Queen (Ex) (Guimo Joel Et) Ferme Britannia SENC, Saint-Valérien | 108467470 | 09-20 | 6-133 | 11 731 | 5,36 | 4,3 | 353 | 348 |

Un ennemi qui prend de l'importance en santé du pis

■ *Streptococcus uberis* est un agent bactérien causant la mammite clinique et sous-clinique qui a connu une forte augmentation au Québec au cours des dernières années.

Alors qu'il était rare de rencontrer *Streptococcus uberis* il y a une quinzaine d'années, c'est maintenant l'un des agents pathogènes fréquents au Québec reliés au cas de mammites cliniques et sous-cliniques. En 2007-2008, selon une étude de cohorte du Réseau mammite réalisée sur 100 fermes canadiennes, *Streptococcus uberis* était la 5^e cause en importance des mammites cliniques observées au Canada (5,4 %). Au Québec, dans les cinq dernières années, *Streptococcus uberis* a grimpé en troisième place et est maintenant impliqué dans 11,9 % des cas de mammite clinique. Son incidence semble donc avoir doublé récemment, d'où l'importance de faire le point sur cet agent pathogène.

Tout d'abord, il faut savoir qu'il existe plus de 200 différentes souches de la bactérie *Streptococcus uberis*. C'est un peu comme les variants du

virus de la COVID-19. Chaque souche a un comportement et des caractéristiques différentes. Par exemple, le caractère contagieux ou non, la résistance aux traitements antibiotiques, la tendance à produire des signes cliniques ou non. Par rapport aux autres agents pathogènes causant la mammite, *Streptococcus uberis* a tendance à causer plus souvent des mammites cliniques et moins souvent des mammites sous-cliniques. Cependant, les mammites cliniques ne sont pas des mammites sévères (grade 3) quand on les compare à celles provenant d'autres agents pathogènes. La durée d'infection est très variable, de quelques jours à plusieurs mois. Les souches qui causent des infections sous-cliniques (seulement CCS augmenté) ont tendance à persister plus longtemps que les souches qui causent des mammites cliniques. Également,

les infections détectées au vêlage ont tendance à durer moins longtemps que celles détectées durant la lactation. Finalement, les souches qui causent plusieurs mammites cliniques durant une même lactation ont très peu de chance d'être éliminées et près de 80 % d'entre elles vont persister pour le reste de la lactation. L'augmentation du CCS lors d'une infection causée par *Streptococcus uberis* est très variable. Le CCS peut dépasser facilement 1 000 000 c/mL de lait, mais il faut aussi se méfier des vaches dont le CCS est plus faible, car 50 % des vaches infectées présentent un CCS inférieur à 500 000 c/mL et 25 % présentent un CCS < 250 000 c/mL. Les infections causées par *Streptococcus uberis* peuvent donc avoir différents visages.

RÉDUIRE LES FACTEURS DE RISQUES

Streptococcus uberis se retrouve un peu partout dans un élevage et sur les animaux. On peut le détecter sur la peau des vaches et des trayons, dans le système digestif, dans la litière (particulièrement la litière de paille),

LA CHRONIQUE VÉTÉRINAIRE EST SOUS LA RESPONSABILITÉ D'UN COMITÉ DE RÉDACTION QUI RÉVISE CHACUN DES ARTICLES AVANT PUBLICATION.

GILLES FECTEAU, FMV Saint-Hyacinthe, coordonnateur du comité de rédaction; PAUL BAILLARGEON, GUY BOISCLAIR, Merck santé animale; GUILLAUME BERGERON, Clinique vétérinaire Bon Conseil; ANNIE DAIGNAULT, Clinique vétérinaire Saint-Césaire; DAVID FRANCOZ, FMV Saint-Hyacinthe; JEAN-PHILIPPE ROY, FMV Saint-Hyacinthe; ISABELLE VEILLEUX, Clinique vétérinaire Centre-du-Québec; ELIZABETH DORÉ, Zoetis; VÉRONIQUE FAUTEUX, FMV Saint-Hyacinthe; JODI WALLACE, Hôpital vétérinaire Ormstown. Pour questions ou commentaires : gilles.fecteau@umontreal.ca.



sur les surfaces des équipements de l'élevage (allées, salle d'attente, abreuvoirs, équipement de traite) et, bien sûr, dans les glandes mammaires infectées. L'accès au pâturage est un facteur de risque très important. Les pays comme la Nouvelle-Zélande et l'Irlande, où les animaux vont au pâturage la majeure partie de l'année, sont d'ailleurs les champions mondiaux des infections intramammaires causées par *Streptococcus uberis*. Environ 25 % des infections intramammaires (mammites cliniques et sous-cliniques) sont causées par cette bactérie dans ces pays.

L'infection peut se produire en tout temps, mais plus de 50 % d'entre elles surviennent durant le tarissement. Il faut donc porter une attention particulière à cette période lorsqu'on est aux prises avec un problème de *Streptococcus uberis* dans un troupeau. Par exemple, l'hygiène des animaux et de leur environnement, le contrôle des mouches, la technique d'application des traitements, l'utilisation ou non d'un scellant interne et l'alimentation durant le tarissement

et la transition sont tous des éléments importants à considérer.

On a longtemps cru que *Streptococcus uberis* se transmettait exclusivement par contact avec un environnement contaminé. Cependant, dans les 15 dernières années, plusieurs études ont démontré qu'un comporte-

ment probablement contagieux était aussi possible pour plusieurs souches. Il n'est pas rare qu'une même souche soit responsable de la majorité des cas d'infection observés dans un troupeau. Ceci est un indice que la souche est probablement contagieuse en se transmettant d'une vache infectée à une autre ou, de façon moins probable, que toutes les vaches s'infectent à partir d'une même source dans l'environnement (voir figure 1, p. 26). Une étude réalisée au Royaume-Uni a révélé que près de 20 % des souches avaient un comportement probablement contagieux et étaient responsables de plus de 50 % des cas de mammites cliniques dans le tiers des troupeaux du pays. Il n'existe malheureusement pas de méthode simple et peu coûteuse pour déterminer si la ou les souches qui causent des infections dans un troupeau en particulier sont identiques ou différentes (donc contagieuse ou environnementale). Seules des analyses génétiques poussées et coûteuses peuvent faire cette différenciation, mais celles-ci ne sont pas disponibles

L'infection peut se produire en tout temps, mais plus de 50 % d'entre elles surviennent durant le tarissement.

« Les traitements présentant des taux de guérison variables, la prévention demeure donc la clé dans le contrôle des infections. »

dans les laboratoires diagnostiques, hormis pour des projets de recherche. Lors d'une investigation pour une infection causée par *Streptococcus uberis*, il est donc recommandé de vérifier et corriger les facteurs de risque de transmission autant contagieuse qu'environnementale.

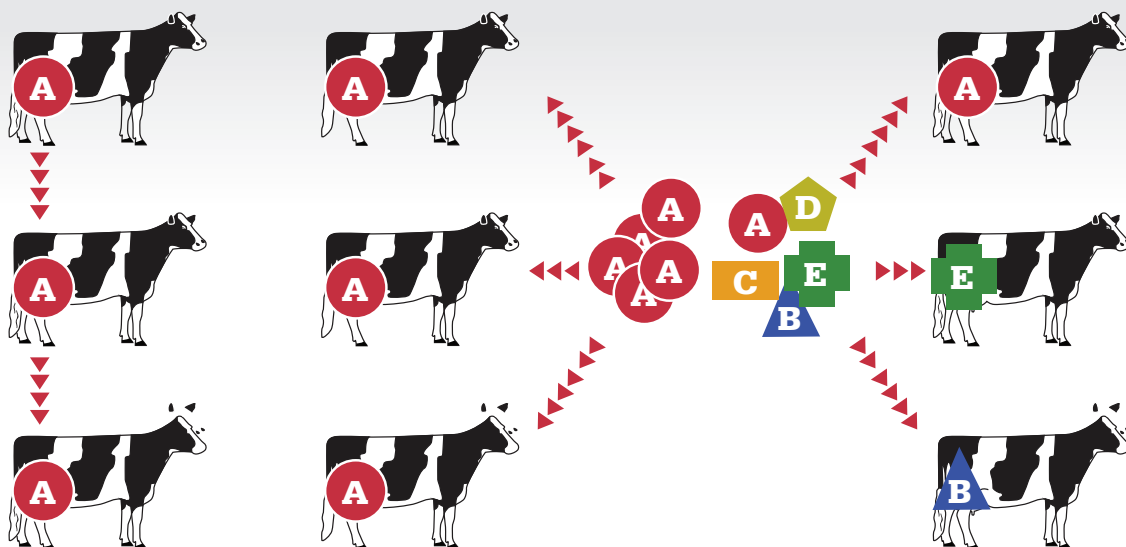
TRAITER SANS TARDER

Le traitement des mammites causées par *Streptococcus uberis* a une

efficacité moyenne avec des taux de guérison rapportés de 17 à 56 %, selon l'approche utilisée. *Streptococcus uberis* possède des éléments qui lui permettent de résister aux cellules immunitaires de la glande mammaire. Par exemple, il a la capacité de se cacher du système immunitaire ou des antibiotiques en produisant un biofilm, une capsule ou même en pénétrant dans les cellules mammaires. Il peut également produire

de la fibrose qui rendra plus difficile la diffusion des antibiotiques et des cellules immunitaires dans le parenchyme mammaire. Le taux de guérison sera supérieur chez les jeunes vaches et chez celles dont l'infection est récente (moins de 1 mois). Il ne faut donc pas tarder à traiter une vache si c'est l'option choisie. L'augmentation de la durée du traitement peut aussi améliorer le taux de guérison, mais il faut obligatoirement

FIGURE 1 : REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DES MODES DE TRANSMISSION CONTAGIEUX ET ENVIRONNEMENTAUX DES INFECTIONS INTRAMAMMAIRES



La première colonne représente une transmission contagieuse d'une vache infectée à l'autre par la souche A. La deuxième colonne représente une transmission environnementale d'une même souche (A) à partir d'une source environnementale unique. Ce mode de transmission est possible, mais probablement rare. La troisième colonne représente une transmission environnementale classique de souches multiples (A, B, C, D, E) à partir de sources différentes provenant de l'environnement.

Adapté de Klaas, I.C. et Zadoks, R.N. (2018), An update on environmental mastitis: challenging perceptions. *Transboundary and Emerging Diseases*, 65 (S1), p. 166-185.

consulter votre médecin vétérinaire avant de considérer cette option.

MISER SUR LA PRÉVENTION

La prévention visera une réduction de la pression d'infection et l'augmentation de la résistance des animaux. Comme mentionné précédemment, la période du tarissement sera particulièrement importante à évaluer. Les facteurs de risque d'infection liés à l'environnement, mais aussi à la transmission de manière contagieuse devront être considérés. La gestion et le type de litière, la réforme des vaches infectées chroniquement, la

propreté des stalles, l'application et l'efficacité d'un bain de trayon post-traité, les méthodes et l'ordre de traite sont tous des éléments permettant de diminuer la pression d'infection. Des extrémités de trayons en santé, une bonne alimentation, une bonne gestion de la période de transition, l'utilisation de scellants internes au tarissement et la vaccination contre *Streptococcus uberis* sont tous des éléments qui augmenteront la résistance des vaches à cet agent pathogène. Un vaccin est nouvellement arrivé sur le marché et il est homologué pour diminuer la sévérité des mammites cliniques causées

par *Streptococcus uberis*. Trois doses doivent être administrées annuellement pour une efficacité maximale. Parlez-en à votre médecin vétérinaire pour déterminer si ce vaccin serait intéressant pour votre troupeau.

Les traitements présentant des taux de guérison variables, la prévention demeure donc la clé dans le contrôle des infections. Pour augmenter vos chances de contrôler cette bactérie dans votre troupeau, il est important de ne pas exclure le risque de transmission par un mode contagieux. ■

PRESSES À BALLES RONDES



Série VB 3100

PRESSES À BALLES RONDES À HAUTE DENSITÉ



Série FB



Série VB 7100



Série VB 560



Série VBP 3165

Les presses à balles rondes de KUHN garantissent la production de balles rondes parfaitement formées et homogènes et génèrent des densités de balles exceptionnellement élevées, même dans les conditions les plus difficiles.

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| <p style="font-weight: bold; color: red;">Machinerie JNG Thériault Amqui</p> <p style="color: red;">Centre Agricole Coaticook, Neuville, Nicolet, Rimouski, Saint-Bruno, Saint-Maurice, Wotton</p> | <p style="font-weight: bold; color: red;">Agritibi R. H. Gatineau</p> <p style="color: red;">Les Équipements Colpron Sainte-Martine</p> <p style="color: red;">Les Entreprises R. Raymond Kiamika</p> | <p style="font-weight: bold; color: red;">Les Équipements Adrien Phaneuf La Durantaye, Saint-Clet, Sainte-Brigide d'Iberville Shefford, Upton, Victoriaville</p> <p style="color: red;">Claude Joyal Lyster, Napierville Saint-Denis-sur-Richelieu Saint-Guillaume, Stanbridge Station</p> | <p style="font-weight: bold; color: red;">J. René Lafond Mirabel</p> <p style="color: red;">Machineries Horticoles d'Abitibi Poularies</p> <p style="color: red;">Machineries Nordtrac Saint-Barthélemy Saint-Roch-de-l'Achigan</p> | <p style="font-weight: bold; color: red;">Service Agro-Mécanique Saint-Clément Saint-Pascal</p> <p style="color: red;">Service Agricole de Beauce Saint-Georges Sainte-Marie de Beauce</p> |
|--|---|--|---|--|

INVESTISSEZ DANS LA QUALITÉ
www.kuhn.com



216675

Des mesures pour améliorer la biosécurité de sa ferme

Par [VITÓRIA RÉGIA LIMA CAMPÊLO](#), DMV, doctorante, [JEAN-PHILIPPE ROY](#), DMV, M. Sc., Dipl. ECBHM, [JUAN CARLOS ARANGO SABOGAL](#), DMV, Ph. D., [MARIE-ÈVE PARADIS](#), DMV, M. Sc., AMVPQ, [MANON RACICOT](#), DMV, Ph. D., et [SIMON DUFOUR](#), DMV, Ph. D., Chaire de recherche de biosécurité en production laitière, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal

- **La biosécurité est une grande alliée des producteurs laitiers dans la lutte contre les maladies infectieuses. À partir de l'analyse des évaluations des risques effectuées dans le cadre du volet biosécurité de proAction, nous avons pu identifier les points à améliorer en matière de biosécurité dans les fermes laitières du Québec.**

Un troupeau en bonne santé est un facteur clé pour assurer une meilleure rentabilité. Avoir des animaux malades coûte cher et compromet l'obtention

de sous-produits de qualité et sécuritaires pour les consommateurs, sans compter que santé et bien-être animal vont de pair.

Les maladies infectieuses constituent une menace constante pour les fermes laitières, quelle que soit leur taille ou leur localisation.

Avec quelques erreurs de gestion, les risques d'introduction de maladies infectieuses peuvent être encore plus grands. La biosécurité est l'alliée du producteur laitier contre cette menace. Elle consiste en une série de mesures qui aident à prévenir et réduire le risque d'entrée des maladies infectieuses et à limiter la transmission des maladies déjà présentes dans la ferme.

Dans plusieurs pays, l'industrie laitière se concentre sur la mise en place des stratégies visant à renforcer la biosécurité. Cependant, la participation et la rigueur des producteurs laitiers sont essentielles au succès de ces stratégies. Au Canada, l'évaluation des risques exigée dans le cadre du volet biosécurité de proAction, obligatoire depuis le 1^{er} septembre 2019, est un exemple de ce type d'approche. En plus de l'identification des risques, cette stratégie vise à ce que le producteur et son médecin vétérinaire discutent de la biosécurité et trouvent ensemble des solutions spécifiques à la ferme pour l'améliorer.

Pour comprendre quelles mesures sont largement adoptées et ce qui pourrait encore être amélioré, une équipe de recherche de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal a analysé la première évaluation de risques de proAction réalisée entre 2018 et 2021 dans 3825 fermes laitières québécoises.

EN UN CLIN D'ŒIL

CHAMP D'APPLICATION : Biosécurité, gestion de la ferme, prévention de l'introduction et de la transmission des maladies infectieuses.

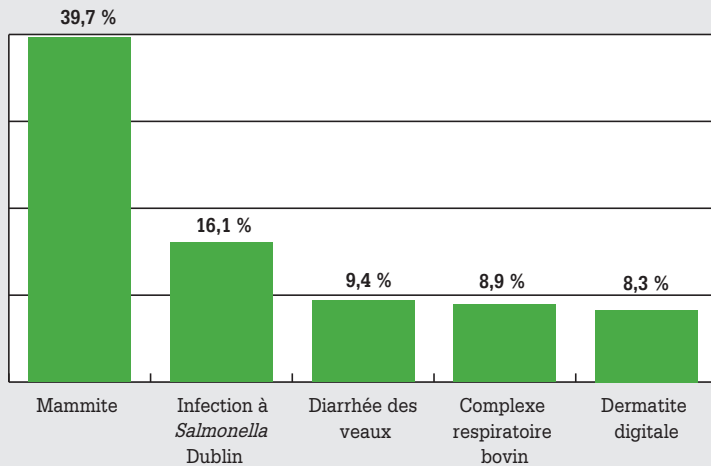
OBJET DE LA RECHERCHE/ÉLÉMENTS D'INNOVATION : Analyser le niveau de biosécurité dans les exploitations laitières canadiennes, connaître les obstacles auxquels les producteurs sont confrontés et proposer des stratégies pour renforcer la biosécurité à l'échelle nationale.

RETOMBÉES POTENTIELLES : Accès pour les producteurs à des données sur la biosécurité au Québec et sensibilisation à l'importance et aux avantages d'élever un troupeau plus biosécuritaire.

RECHERCHE SUBVENTIONNÉE PAR : CRSNG, Les Producteurs laitiers du Canada, Novalait inc., Programme de partenariat pour l'innovation en agroalimentaire en vertu du Partenariat canadien pour l'agriculture, une entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec

POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE : Dr Simon Dufour, simon.dufour@umontreal.ca; Dr^e Vitória Régia Lima Campelo, vitoria.regia.lima.campelo@umontreal.ca

FIGURE 1 : MALADIES LES PLUS PRÉOCCUPANTES SELON 3 825 PRODUCTEURS LAITIERS QUÉBÉCOIS



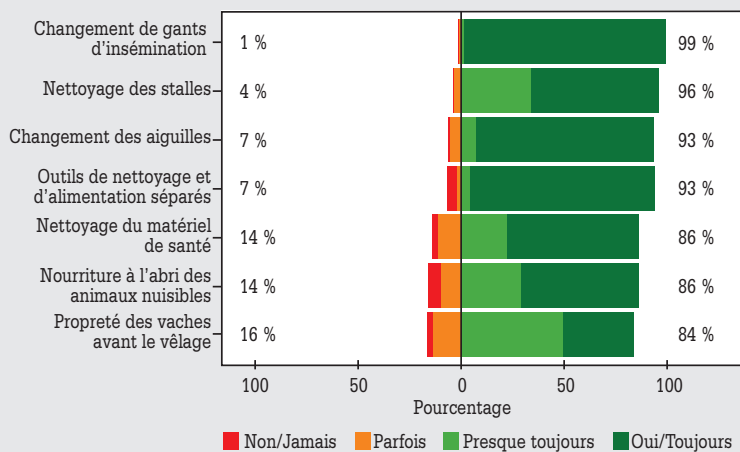
LES MALADIES LES PLUS IMPORTANTES POUR LES PRODUCTEURS

La figure 1 présente les cinq maladies qui préoccupent le plus les producteurs : la mammite, la salmonellose due à *Salmonella* Dublin, la diarrhée des veaux, le complexe respiratoire bovin et la dermatite digitale. La mammite était de loin la maladie la plus citée. En effet, pour près de 40 % des producteurs, elle était considérée comme la maladie la plus préoccupante.



Les mesures liées à la biosécurité interne sont largement adoptées par les producteurs laitiers.

FIGURE 2 : ADOPTION DE PRATIQUES LIÉES À LA BIOSÉCURITÉ INTERNE



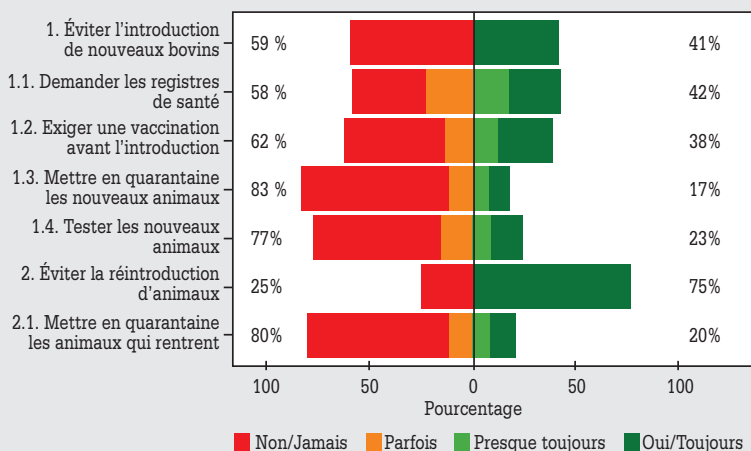
ADOPTION DES PRATIQUES DE BIOSÉCURITÉ

Les pratiques de biosécurité peuvent être divisées en deux grandes catégories : biosécurité interne et biosécurité externe. Les mesures de biosécurité interne visent à empêcher et limiter la transmission des maladies déjà présentes dans la ferme, tandis que les mesures de biosécurité externe préviennent l'introduction de maladies qui sont inexistantes dans la ferme.

Les pourcentages présentés à droite des figures représentent la somme des réponses positives (vert foncé + vert clair). Les pourcentages à gauche représentent la somme des réponses négatives (rouge + orange).

Les mesures liées à la biosécurité interne (voir figure 2) sont largement adoptées par les producteurs laitiers. Plus de 90 % des producteurs exigent un changement de gants lors des inséminations, nettoient les stalles des vaches, changent d'aiguilles d'un animal à l'autre et utilisent les outils spécifiques au nettoyage et à l'alimentation.

FIGURE 3 : ADOPTION DE PRATIQUES LIÉES À LA BIOSÉCURITÉ EXTERNE





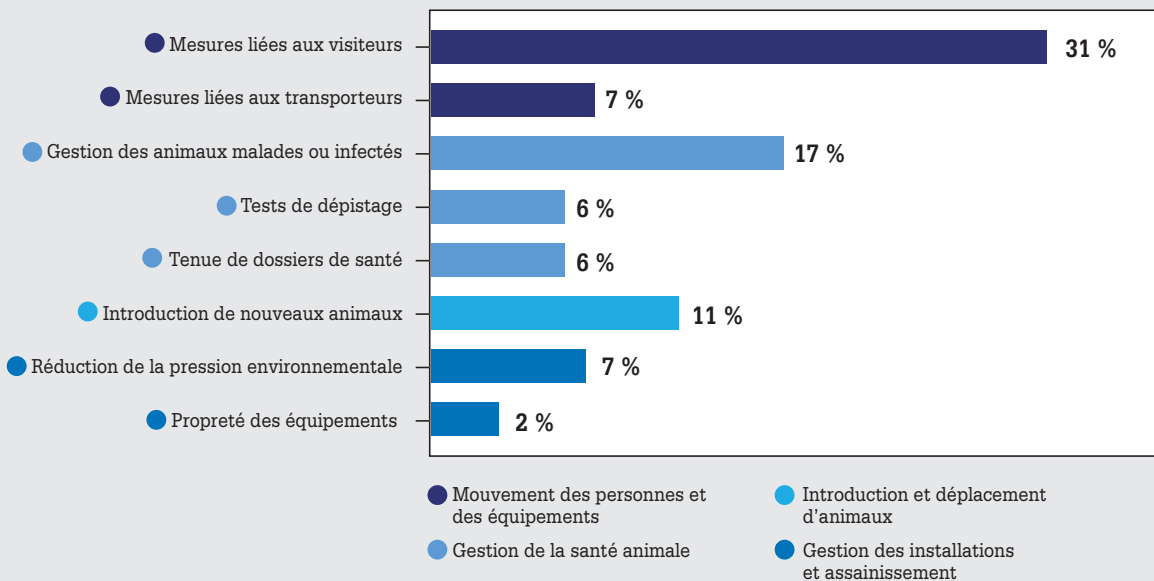
Les pratiques liées à la biosécurité externe sont moins fréquemment adoptées par les producteurs (voir la figure 3). L'introduction et la réintroduction d'animaux se font de manière risquée dans certaines fermes. La plupart des producteurs ne mettent pas ces animaux en quarantaine et n'effectuent pas de tests de diagnostic avant de les introduire. L'introduction

d'animaux sans précautions constitue l'un des plus grands risques pour la biosécurité d'un troupeau. C'est le moyen le plus commun d'introduire de nouvelles maladies infectieuses. Un nouvel animal peut être porteur d'une maladie et la transmettre silencieusement au troupeau en l'absence de signes cliniques de maladie. C'est le fameux cheval de Troie!

RECOMMANDATIONS VÉTÉRINAIRES

Les 11 000 recommandations des vétérinaires accueillies par les producteurs ont été classées en quatre thèmes principaux: le mouvement de personnes et des équipements, la gestion de la santé animale, l'introduction et le déplacement d'animaux ainsi que la gestion des installations

FIGURE 4: SOUS-CATÉGORIES PRINCIPALES DES RECOMMANDATIONS VÉTÉRINAIRES



et l'assainissement (voir figure 4). Chaque thème comporte des sous-catégories permettant de mieux décrire le contenu des recommandations.

Le thème le plus fréquent était lié au mouvement des personnes et des équipements, plus précisément aux mesures de biosécurité relatives aux visiteurs. Il est important de préciser que, durant la période étudiée, l'installation d'affiches visibles sur la biosécurité pour les visiteurs à l'entrée de la ferme est devenue obligatoire dans proAction. Les médecins vétérinaires ont possiblement recommandé cette pratique pour que leurs clients respectent la nouvelle exigence. Le thème lié à la gestion de la santé des animaux arrive en deuxième position, la gestion des animaux malades par rapport aux animaux sains étant la sous-catégorie la plus fréquente. Le nombre élevé de

Pendant l'évaluation des risques du volet de biosécurité de proAction, le producteur laitier doit :

- Énumérer les maladies qui le préoccupent le plus, qu'elles soient déjà présentes ou non dans son élevage
- Rapporter les pratiques de biosécurité mises en place dans son élevage
- Recevoir des recommandations du médecin vétérinaire sur ce qui devrait être amélioré dans l'exploitation en matière de biosécurité, et ainsi statuer sur un plan d'action

recommandations dans cette sous-catégorie peut s'expliquer ainsi: la plupart des producteurs ont répondu qu'ils n'avaient pas d'endroit désigné pour les animaux malades et qu'ils ne séparaient pas non plus les animaux malades des animaux sains.

ET POUR L'AVENIR?

Pour les prochaines étapes de cette étude, les chercheurs souhaitent déterminer si l'initiative de biosécurité proAction a aidé les producteurs à favoriser l'adoption des mesures de biosécurité des fermes laitières canadiennes et identifier les barrières et les difficultés qui les empêchent d'adopter certaines pratiques. L'objectif ultime de ce projet est de renforcer la biosécurité des fermes laitières au Canada. Tout le monde est gagnant avec l'amélioration de la biosécurité: le producteur, en réduisant l'incidence des maladies et en optimisant sa rentabilité, le consommateur, en ayant accès à des produits laitiers de la plus haute qualité, l'industrie laitière, en assurant une confiance plus accrue auprès des intervenants, et les animaux, en ayant des conditions de santé et de bien-être optimales. ■

Pour plus d'informations, merci de contacter l'un de nos distributeurs ci-dessous:

Avantis Coopérative • 1-844-486-9028

Alma | Équipements JMAR
La Pocatière
Rivière-du-Loup
Saint-Agapit
Saint-Anselme
Saint-Augustin-de-Desmaures
Sainte-Marie-de-Beauce
Saint-Narcisse-de-Champlain
Saint-Vallier

Équipements Robert

Saint-Jean-sur-Richelieu
450-358-9702

La Coop Purdel

Rimouski • 418-722-7414
Amqui • 418-629-2000

Garage Wendel Mathis

Sainte-Eulalie
819-225-4444

Les Équipements R.Marsan

Saint-Esprit
450-839-6782

Les tâches les plus difficiles ne sont pas un problème pour ce chargeur



Chargeur articulé Hoftrac 1390

Weidemann.Canada@weidemann.de
1-800-201-3346
www.weidemann.de



WEIDEMANN
designed for work

217724

« Chefs en action » est de retour dans les camps de jour sous une formule renouvelée



Cet été, les jeunes fréquentant les camps de jour du Québec auront la chance de vivre l'expérience « Chefs en action » sous une nouvelle forme.

Créée en collaboration avec Tremplin Santé, cette formule 2022 permettra de contrer la pénurie de main-d'œuvre et les difficultés de recrutement des animateurs et animatrices en région. En effet, l'activité culinaire proposée sera réalisée de manière entièrement autonome par les camps participants. Cette nouvelle mouture permettra à l'équipe de reprendre contact avec les camps de la province visités par le passé et même de rejoindre ceux qui ne pouvaient l'être avec l'ancienne formule.

Toujours dans le but d'exposer les jeunes à une variété d'aliments du Guide alimentaire canadien, dont les produits laitiers, et de les amener à développer et à exploiter leurs habiletés culinaires, les camps pourront réaliser une recette de parfait bleu, blanc, rouge. Un délicieux mélange de yogourt, flocons d'avoine et fruits.

Pour participer, les camps seront invités à s'inscrire sur une plateforme en ligne. Chaque camp recevra le matériel nécessaire à la réalisation de cette activité :

- au moniteur : un guide d'animation, qui inclura des questions d'activation des connaissances en lien avec les ingrédients de la recette et le Guide alimentaire canadien, par exemple;
- à tous les enfants : des verres en plastique réutilisables imprimés aux couleurs du projet, incluant un code QR menant à la recette qui sera hébergée sur le site de cuisinonsenfamille.ca, leur permettant ainsi de refaire l'expérience avec leur famille, en plus d'une carte-cadeau en épicerie pour l'achat des aliments.

Finalement, les camps participants auront la chance de gagner du matériel culinaire afin de réaliser d'autres délicieuses recettes!

Une nouvelle brochure pour les parents fait son entrée

La préparation des boîtes à lunch et des collations fait partie du quotidien des parents. Pour varier les aliments au menu, ils sont souvent à la recherche de nouvelles idées. C'est pourquoi l'équipe a développé *L'essentiel de la boîte à lunch et des collations: complice du quotidien des parents*, une brochure conçue spécifiquement pour les parents ayant des enfants d'âge scolaire.

Ce guide donne un coup de pouce aux familles notamment grâce à :

- des idées concrètes de collations et de lunchs équilibrés comprenant des aliments de chacune des catégories du Guide alimentaire canadien
- des recettes
- des astuces de planification pratiques pour simplifier la préparation des lunchs
- des trucs pour garder la boîte à lunch propre et sur l'utilisation adéquate du Thermos et du *ice pack*

Il est possible de consulter la brochure en ligne ou de commander jusqu'à 50 exemplaires gratuitement sur EducationNutrition.ca.



Un article sur la cacophonie alimentaire... La cacopho quoi?



Dans le cadre du partenariat avec l'Association québécoise des enseignantes et des enseignants du primaire (AQEP), deux diététistes-nutritionnistes des Producteurs laitiers du Canada ont signé un article au sujet de la cacophonie alimentaire qui a été publié dans l'édition de mars 2022 de la revue *Vivre le primaire*.

En plus de communiquer de l'information crédible et à jour en lien avec la saine alimentation chez les enfants, cette édition a aussi permis de faire rayonner plusieurs ressources du site EducationNutrition.ca, offrant une belle visibilité à l'équipe et à ses initiatives.

Deux extraits de l'article :

« Devant cette abondance d'information, la vigilance est de mise avant de transmettre les renseignements aux élèves. La clé du succès? Bien comprendre les messages et veiller à ce qu'ils soient basés sur des données scientifiques, plutôt que sur des croyances et des pratiques personnelles. »

« Avec des ressources adaptées, il devient plus facile d'aborder le sujet [de l'alimentation] à intervalles réguliers, plutôt que de tout concentrer pendant le Mois de la nutrition, en mars. Rappelez-vous, l'alimentation est un sujet savoureux toute l'année! »

Consultez l'intégralité de l'article sur EducationNutrition.ca/Article.



La production laitière en bref

Portrait de la production – Québec¹ FÉVRIER 2022

| | Février 2022 | Janvier 2022 | Février 2022 | 12 mois courants se terminant en février 2022 | 12 mois précédents se terminant en février 2021 |
|---|--------------|--------------|--------------|---|---|
| Fermes détentrices de quota | 4 620 | 4 630 | 4 718 | | |
| Fermes ayant été en situation de non reportable | 633 | 724 | 657 | 1 403 | Non disponible |
| Fermes ayant été en situation de hors quota | 440 | 374 | 370 | 926 | Non disponible |
| Volume de lait produit (en millions de litres) | 266,96 | 294,17 | 267,61 | 3 453,74 | 3 372,62 |
| Volume journalier (en millions de litres/jour) | 9,53 | 9,49 | 9,56 | 9,46 | 9,24 |
| Quantité de MG produite (en kg) | 11 479 504 | 12 658 652 | 11 421 751 | 145 687 695 | 140 860 671 |
| Quantité de MG produite par jour (en kg/jour) | 409 982 | 408 344 | 407 920 | 398 054 | 384 865 |
| Quantité de MG non reportable (en kg) | -142 265 | -181 358 | -134 223 | -2 491 856 | -3 539 764 |
| Quantité de MG hors quota (en kg) | 49 318 | 51 299 | 45 564 | 340 342 | 265 961 |
| Tolérance accumulée (en jours) | -7,4 | -8,4 | -9,7 | | |
| Ratio SNG/G | 2,1461 | 2,1446 | 2,1614 | 2,1734 | 2,1971 |
| Teneur en MG | 4,3001 | 4,3032 | 4,2681 | 4,2183 | 4,1766 |

COMMENT LIRE LE TABLEAU « PORTRAIT DE LA PRODUCTION »?

Les données en **VERT** représentent les données les plus récentes disponibles, c'est-à-dire le mois courant.

Les données en **BLEU** représentent les données du mois précédent.

Les données en **ROUGE** représentent les données du 12^e mois précédant le mois courant.

L'objectif de ce tableau est de donner au lecteur un outil permettant d'analyser les données du mois courant soit en les comparant aux données du mois précédent, soit en les comparant à la situation un an plus tôt.

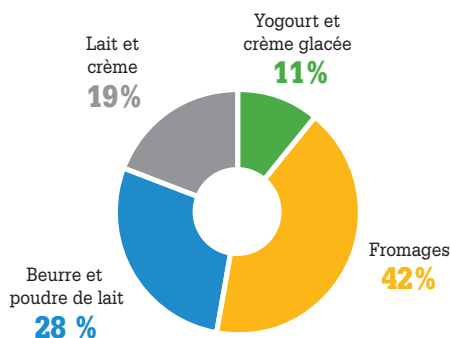
Les quantités et volumes journaliers permettent d'effectuer le comparable entre deux mois n'ayant pas un même nombre de jours au total.

¹ Des informations additionnelles sur l'historique des 12 derniers mois de ces données sont disponibles dans la section « Statistiques » de notre site internet lait.org.

Utilisation du lait pour la fabrication de produits laitiers FÉVRIER 2022

| Produits | Février 2022 | 12 mois se terminant en février 2022 |
|--------------------------|--------------|--------------------------------------|
| Fromages | 42,1 % | 42,8 % |
| Beurre et poudre de lait | 28,2 % | 28,6 % |
| Lait et crème | 18,8 % | 18,2 % |
| Yogourt et crème glacée | 10,9 % | 10,4 % |

Proportion des ventes Québec FÉVRIER 2022



Les statistiques sont aussi disponibles sur le site Internet des Producteurs de lait du Québec à l'adresse suivante : lait.org/leconomie-du-lait/statistiques/.

Prix à la ferme – Québec FÉVRIER 2022

| | MG \$/kg | Protéine \$/kg | LAS \$/kg | Valeur d'un hl à la composition moyenne ³ | Composition du lait | À la composition moyenne |
|---|---------------|--------------------------------|--------------|--|---------------------|-----------------------------|
| Prix intraquota de niveau 1 ¹ | 12,4107 \$/kg | 10,1385 \$/kg | 0,9000 \$/kg | 92,08 \$/hl | MG | 4,3001 kg/hl |
| Prix intraquota de niveau 2 ² | | 3,9223 \$/kg | 3,9223 \$/kg | | Protéine | 3,3099 kg/hl |
| Prime qualité du lait PLQ ⁴ | | | | 0,5000 \$/hl | LAS | 5,9185 kg/hl |
| Prime qualité du lait CMML ⁵ | | | | 0,1523 \$/hl | | |
| Déductions | | | | | | |
| Administration du plan conjoint et fonds de défense | | 0,0362 \$/kg de solides totaux | | | | |
| Publicité et promotion | | 0,1012 \$/kg de solides totaux | | | | |
| Fonds de développement | | 0,0008 \$/kg de solides totaux | | | | |
| Transport | | 3,0306 \$/hl | | | | |

¹ Prix fixé à 0,90 \$/ kg pour le lactose et autres solides de niveau 1.

² Prix des solides non gras (SNG) de la classe 4a, applicable aux SNG au-dessus d'un ratio de 2,00 et inférieur ou égal à 2,30.

³ Le calcul pour un hl moyen ne peut être reproduit à partir des données du présent tableau, car il considère les quantités en niveau 1 et 2 de la province.

N. B. – Tout producteur non titulaire d'un certificat proAction à la suite d'un manquement aux volets mis en place se voit imposer des pénalités sur toute sa production mensuelle mise en marché.

| Critères d'admissibilité primes qualité: | Bactéries totales/ml | Cellules somatiques/ml |
|--|----------------------|------------------------|
| | ⁴ PLQ | 20 000 et moins |
| ⁵ CMML | 15 000 et moins | 150 000 et moins |

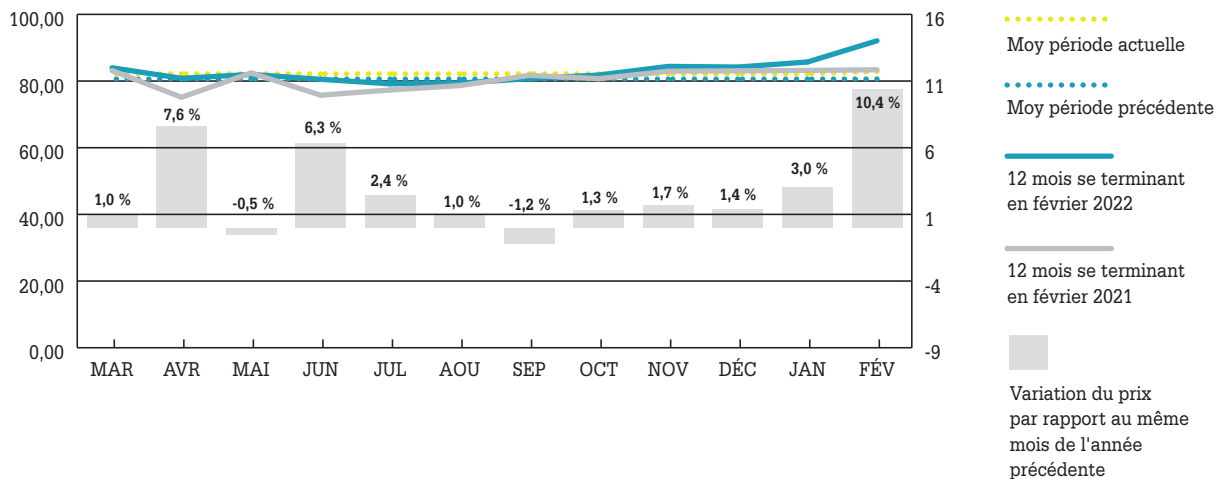
Lait biologique au Québec

| Période de 12 mois se terminant en: | Nombre de producteurs ayant livré | Volume de lait (litres) | Montant de la prime bio (en \$/hl) ¹ |
|---|---|-------------------------------|---|
| Février 2021 | 141 | 64 029 577 | 21,14 \$ |
| Février 2022 | 140 | 66 816 947 | 20,18 \$ |

¹ Prime versée aux producteurs de lait biologique après le paiement des frais supplémentaires pour le transport et la prime de qualité. Voir détail sur lait.org.

Le prix intraquota à la composition moyenne a augmenté de 6,37 \$/hl entre les mois de janvier et de février 2022, soit une hausse de 7,4 %, passant de 85,71 \$/hl à 92,08 \$/hl. La hausse du revenu provient principalement de l'ajustement des prix de 8,4 % pour les classes régulières annoncé par la CCL et effectif au 1^{er} février 2022, dont l'impact estimé sur tout le lait était de 6,31 \$/hl. L'amélioration de la structure des ventes et les prix mondiaux qui poursuivent leur augmentation ont aussi contribué à la hausse.

Prix du lait 12 mois mobiles



Système centralisé de vente de quota (SCVO) MARS 2022

Prix fixé : 24 000,00 \$

| | Nombre | kg de MG/jour |
|-----------------------------------|--------|---------------|
| Offres de vente | | |
| Totales | 41 | 868,54 |
| Admissibles à la répartition | 41 | 868,54 |
| Réussies | 41 | 868,54 |
| Réserve | | |
| Quantité achetée (-) / vendue (+) | | +0,69 |
| Offres d'achat | | |
| Totales | 1 983 | 21 565,57 |
| Admissibles à la répartition | 1 983 | 21 565,57 |
| Réussies | 1 983 | 869,23 |

Participe au prorata toute offre d'achat non comblée égale ou supérieure à 0,28 kg de MG/jour.

Après la vente, le solde des quantités disponibles pour les priorités d'achat régionales s'établit à 0,00 kg de MG/jour pour la région Gaspésie-Les Îles et à 0,18 kg de MG/jour pour la région Abitibi-Témiscamingue.

RÉPARTITION DES OFFRES DE VENTE ET D'ACHAT PAR STRATES DE PRIX

| Ventes | | | Prix offerts \$/kg de MG/jour | Achats | | |
|-------------|---------------|-----------|----------------------------------|--------|---------------|-----------|
| Nombre | kg de MG/jour | Cumulatif | | Nombre | kg de MG/jour | Cumulatif |
| < 24 000,00 | | | | | | |
| 41 | 868,54 | 868,54 | 24 000,00 Prix plafond | 1 983 | 21 565,57 | 21 565,57 |

RÉPARTITION AUX ACHETEURS ET AUX VENDEURS

| Acheteurs | Nombre | kg de MG/jour | % |
|---|--------|---------------|--------------|
| PRIORITÉS | | | |
| Programme d'aide au démarrage | 0 | 0,00 | 0,0 |
| Détention de moins de 12 kg de MG/jour | 0 | 0,00 | 0,0 |
| Remboursement de prêts de démarrage | 29 | 2,90 | 0,3 |
| Priorité régionale | 0 | 0,00 | 0,0 |
| Itération (0,22 kg de MG/jour) | 1 979 | 434,10 | 49,9 |
| Prorata (2,05 %) | 1 960 | 432,19 | 49,8 |
| 4,03 % des offres ont été comblées | | 869,19 | 100,0 |

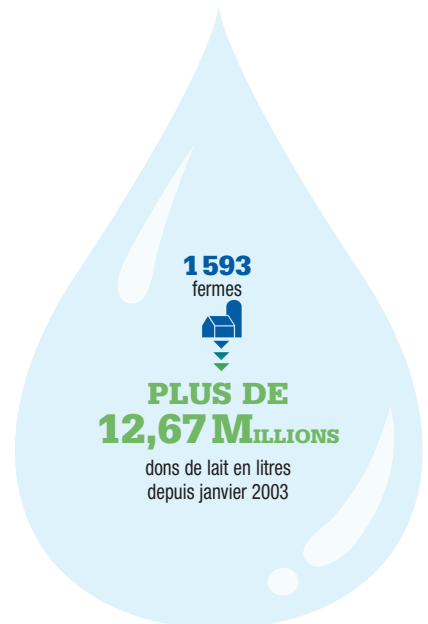
| Vendeurs | Nombre | kg de MG/jour | % |
|---|-----------|---------------|--------------|
| Ayant cessé de produire depuis 1 mois et plus | 0 | 0,00 | 0,0 |
| Offres partiellement comblées le mois précédent | 0 | 0,00 | 0,0 |
| Offres du mois courant | 41 | 868,54 | 100,0 |
| 100,00 % des offres ont été comblées | 41 | 868,54 | 100,0 |

Prix des quotas dans les provinces du Canada MARS 2022

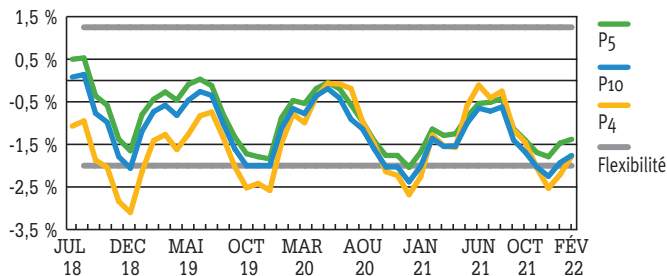
| | \$/kg de MG/jour | | \$/kg de MG/jour | | \$/kg de MG/jour |
|-----------------------|------------------|----------|------------------|----------------------|------------------|
| Nouvelle-Écosse | 24 000 plafond | Québec | 24 000 plafond | Alberta | 58 000 |
| Île-du-Prince-Édouard | 24 000 plafond | Ontario | 24 000 plafond | Saskatchewan | 47 025 |
| Nouveau-Brunswick | 24 000 plafond | Manitoba | - | Colombie-Britannique | 36 500 |

Qualité du lait – Québec FÉVRIER 2022

| | % des analyses | % du lait conforme à la norme | | Bactéries totales/ml Québec | Cellules somatiques/ml Québec | |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------------|---------|
| | | Par strates | Cumulatif | | | |
| Bactéries totales/ml | | | | | | |
| 15 000 et moins | 59,30 | 60,06 | | Janvier 2021 | 25 472 | 185 001 |
| 15 001 à 50 000 | 32,53 | 32,14 | 92,20 | Février 2021 | 23 742 | 178 068 |
| 50 001 à 121 000 | 5,89 | 5,63 | 97,83 | Mars 2021 | 22 696 | 173 374 |
| 121 001 et plus | 2,28 | 2,17 | | Avril 2021 | 22 507 | 175 275 |
| | | | | Mai 2021 | 24 344 | 177 579 |
| | | | | Juin 2021 | 24 784 | 189 507 |
| | | | | Juillet 2021 | 26 051 | 199 985 |
| | | | | Aout 2021 | 25 161 | 202 160 |
| Cellules somatiques/ml | | | | | | |
| 100 000 et moins | 20,11 | 21,55 | | Septembre 2021 | 25 003 | 199 739 |
| 100 001 à 200 000 | 51,35 | 53,29 | 74,84 | Octobre 2021 | 26 127 | 185 918 |
| 200 001 à 300 000 | 22,94 | 21,21 | 96,05 | Novembre 2021 | 23 297 | 180 824 |
| 300 001 à 400 000 | 5,07 | 3,72 | 99,77 | Décembre 2021 | 22 968 | 174 958 |
| 400 001 et plus | 0,53 | 0,23 | | Janvier 2022 | 24 232 | 170 270 |
| | | | | Février 2022 | 23 994 | 166 407 |



Suivi du quota continu à l'échelle de P10, P5 et P4



La flexibilité allouée à partir d'août 2018 est de +1,25 % en surproduction et de -2 % en sous-production. En décembre, la flexibilité en sous-production ne s'applique pas. Les pénalités relatives à la production hors quota ou à la production non reportable sont déclenchées à l'échelle de P10 seulement et appliquées à l'échelle des pools. Le graphique présente les données à compter d'août 2018, moment où la méthode de calcul actuelle a débuté. Les positions des mises en commun de juillet 2018 font référence à la méthode précédente du quota continu.

Besoins totaux et production canadienne FÉVRIER 2022

PRODUCTION (M DE KG)

396,7

BESOINS TOTAUX (M DE KG)

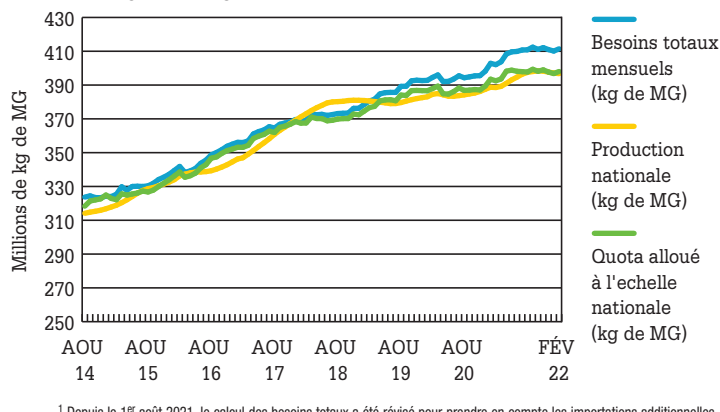
411,4

IMPORTATIONS (M DE KG)

13,4

Pour les 12 mois se terminant en février 2022, les besoins totaux canadiens exprimés en kg de MG par jour ont connu une croissance de 2,3 % par rapport à la période précédente. La production a quant à elle progressé de 2,1 %, les importations additionnelles pour la période la plus récente représentent plus de 3,3 % du marché canadien.

BESOINS CANADIENS¹, QUOTA ET PRODUCTION À L'ÉCHELLE NATIONALE



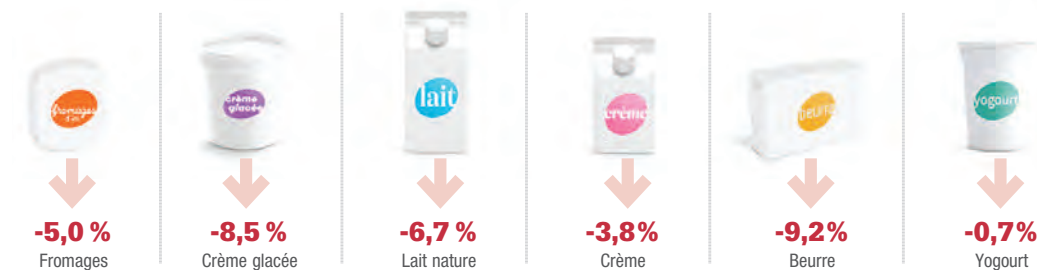
¹ Depuis le 1^{er} août 2021, le calcul des besoins totaux a été révisé pour prendre en compte les importations additionnelles relatives aux accords de l'AECG, du PTPGP et de l'ACEUM. Le chiffre pour les années précédentes a été révisé afin de prendre en compte ce changement et de permettre la comparaison des données d'une année à une autre.

En vigueur Variation du droit de produire

| | |
|----------|---------|
| MAR 2019 | 1 % |
| MAI 2020 | -2,00 % |
| DÉC 2020 | +2,00 % |
| AVR 2021 | 1 % |
| JUN 2021 | 1,5 % |
| DÉC 2021 | -1,0 % |

Évolution de la demande de produits laitiers au Canada¹

(période mobile de 12 mois se terminant en février 2022)

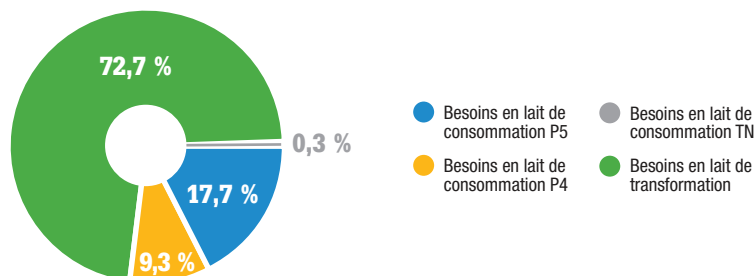


¹ Source : Nielsen, ventes au détail en épicerie qui représentent 50 % du marché total considérant les ventes en institutions.

Cette nouvelle présentation vise à simplifier la lecture des données. Toutes les informations complémentaires sont disponibles dans la section « Statistiques » du site Internet lait.org.

Proportion des marchés du lait

(12 mois se terminant en février 2022)



la famille
du lait

recettes
d'ici.com



PLAT PRINCIPAL

Salade d'asperges et de crevettes grillées à la crème d'estragon



20 min



15 min



6 portions

INGRÉDIENTS

250 ml (1 tasse) de crème épaisse (champêtre) 15 %
10 ml (2 c. à thé) de feuilles d'estragon frais, hachées
30 ml (2 c. à soupe) de moutarde de Dijon
1 kg (2 1/4 lb) d'asperges, parées
1 poivron jaune, paré, coupé en huit lanières
22,5 ml (1 1/2 c. à soupe) d'huile d'olive
450 g (1 lb) de grosses crevettes crues décortiquées
5 ml (1 c. à thé) d'assaisonnement au chili
Sel et poivre du moulin

PRÉPARATION

1. Huiler la grille du barbecue. Préchauffer le barbecue à intensité moyenne.
2. Dans un petit bol, mettre la crème, l'estragon et la moutarde. Saler et poivrer. Mélanger. Réserver au réfrigérateur.
3. Dans un grand bol, mettre les asperges, les poivrons et l'huile. Saler et poivrer. Mélanger pour bien enrober les légumes.
4. Faire cuire les légumes au barbecue en les retournant souvent pendant environ 10 minutes.
5. Mettre les crevettes dans un bol de taille moyenne. Ajouter la poudre de chili et mélanger.
6. Faire cuire les crevettes au barbecue pendant 5 minutes ou jusqu'à ce qu'elles soient bien opaques et colorées d'un rose orangé.
7. Couper les asperges en tronçons. Transférer les légumes dans un grand bol.
8. Ajouter les crevettes et mélanger. Arroser de crème à l'estragon et servir.



Avantage canola

Équilibrer une ration n'est jamais aussi difficile qu'au début de la lactation. Les besoins nutritionnels de la vache sont alors maximaux et l'animal demeure fragile après la mise bas. Si le tourteau de soya constitue le supplément protéique le plus utilisé par les producteurs, le tourteau de canola gagne en popularité. Ces dernières années, plusieurs études scientifiques ont d'ailleurs démontré que le canola surpasse le soya quant à la consommation de matière sèche, la production de lait et la teneur du lait en composantes.

La majorité de ces études ont toutefois porté sur des vaches en milieu ou en fin de lactation. Des chercheurs du département américain de l'Agriculture viennent plutôt de comparer les deux types de tourteau sur des vaches en transition et en début de lactation (16 premières semaines). En vertu de leur protocole d'essai, du début de la transition jusqu'au vêlage, un groupe de vaches a reçu du tourteau de soya et l'autre, du tourteau de canola. Puis, après le vêlage, chaque groupe a été divisé en deux : la moitié des vaches qui recevaient du soya sont passées au canola alors que l'autre moitié est demeurée au soya. Scénario similaire mais inversé pour le groupe de vaches ayant commencé l'essai avec du tourteau de canola. L'idée était de vérifier s'il existe une synergie entre les apports de tourteau en pré-vêlage et ceux en post-vêlage.

Il ressort de cette étude que les vaches alimentées au tourteau de canola ont maintenu une consommation plus élevée tant en pré-vêlage qu'en post-vêlage. Les vaches ayant reçu du tourteau de canola en post-vêlage ont affiché une production surpassant par près de deux kilos celles alimentées au tourteau de soya pendant cette même période. Toutefois, celles qui ont eu droit à du tourteau de canola durant la période de transition et en début de lactation n'ont pas affiché une production plus élevée que celles qui en ont consommé seulement après le vêlage.

(Source : hoards.com)

On n'arrête pas le progrès

De plus en plus d'exploitations laitières dotent leurs vaches d'un collier électronique permettant d'en monitorer l'activité et l'état de santé. Une firme technologique néo-zélandaise a conçu un collier qui va plus loin encore et qui permet de contrôler les déplacements de l'animal. Vous avez bien lu : il sert à diriger l'animal à distance.

Alimenté à l'énergie solaire, le nouvel équipement de la compagnie Halter oriente les déplacements de l'animal en émettant des sons et des vibrations. Dans ce pays où les bovins laitiers se trouvent la majeure partie du temps au pâturage, il devient ainsi possible, à l'aide d'un téléphone cellulaire, de séparer un sujet du reste du troupeau si, par exemple, il est malade, s'il approche du vêlage ou s'il doit être intégré à un autre groupe. Le collier peut aussi être programmé pour créer une clôture virtuelle.

Pour mettre la nouvelle technologie à l'épreuve, la compagnie Halter a commencé par distribuer plusieurs milliers de colliers à des producteurs de Nouvelle-Zélande. Elle vient d'en amorcer la mise en marché avec une formule de location basée sur un tarif mensuel par vache.

(Source : stuff.co.nz)



Si Bill Gates le fait...

Depuis qu'il s'est retiré de la direction de Microsoft, Bill Gates multiplie les investissements dans diverses entreprises. L'un des plus récents investissements du milliardaire concerne un transformateur laitier basé en Océanie et portant le nom de Neutral. Cette entreprise a ceci de particulier qu'elle met en marché du lait carboneutre. Sur ses contenants de lait, on peut d'ailleurs lire, inscrit en grosses lettres : « Ce lait fait la lutte aux changements climatiques. »

Dans son site web, l'entreprise indique que chaque pinte de lait qu'elle commercialise a évité l'émission de 12 livres de CO₂ (5,5 kg). Elle travaille étroitement avec les producteurs pour qu'ils minimisent leurs émissions. En partenariat avec des chercheurs, elle a analysé l'empreinte carbone des fermes. Elle accorde un dédommagement financier aux producteurs qui prennent des mesures particulières pour réduire leur empreinte carbone. Enfin, pour que le lait atteigne le seuil de la carboneutralité, elle acquiert des crédits compensatoires. Bien que bon nombre d'entreprises agroalimentaires américaines prennent des mesures pour réduire leur empreinte carbone, Neutral serait la première à atteindre la carboneutralité.

(Source : edairynews)



UNE QUALITÉ DE BALLES SUPÉRIEURE QUI RAPPORTE



NOUVEAUTÉ

Série BigBaler

- » 6 modèles disponibles
- » Balles jusqu'à 22% plus denses qu'une presse conventionnelle
- » Configuration minimale du tracteur PdF de 102 à 270
- » Taille des balles de 31 x 35,4 x 108 po à 47,5 x 35,4 x 108 po

oik LOOP MASTER



 **NEW HOLLAND**
AGRICULTURE

Avantis
Coopérative

Alma
La Pocatière
Mirabel
Rivière-du-Loup

Saint-Agapit
Saint-Anselme
Saint-Augustin-de-Desmaures
Sainte-Marie

Saint-Narcisse
Saint-Vallier

1 844 486-9028
 **Machinerie Avantis**
www.avantis.coop



Négociations en vue d'un accord de libre-échange avec le Royaume-Uni

Le 24 mars 2022, Mary Ng, ministre du Commerce international, de la Promotion des exportations, de la Petite entreprise et du Développement économique du Canada, et la secrétaire d'État au Commerce international du Royaume-Uni, Anne-Marie Trevelyan, ont annoncé qu'elles allaient lancer des négociations en vue de conclure un accord de libre-échange bilatéral complet. La première ronde de négociations a commencé le 28 mars 2022. « Le gouvernement défendra également pleinement le système de gestion de l'offre du Canada pour les produits laitiers, la volaille et les œufs, notamment en ne concédant aucun accès supplémentaire au marché pour les produits soumis à la gestion de l'offre », a assuré le gouvernement dans un communiqué.

En novembre 2020, le président des Producteurs de lait du Québec (PLQ), Daniel Gobeil, avait demandé devant le Comité permanent du commerce international de la Chambre des communes que les dispositions de l'accord transitoire avec le Royaume-Uni, qui ne contiennent aucun accès supplémentaire au marché des produits laitiers, soient reconduites dans un accord à long terme. Depuis, cette demande a été répétée dans plusieurs réunions avec les représentants du gouvernement fédéral, notamment lors des rencontres de lobby en février dernier. Les PLQ et Les Producteurs laitiers du Canada suivent attentivement les négociations.



40 ans de service

Sylvie Gauthier

Les Producteurs de lait du Québec sont heureux de souligner les 40 ans de service de Sylvie Gauthier. À son arrivée dans l'organisation, le 17 mai 1982, madame Gauthier occupait un poste de commis à l'entrée des données. Elle travaille maintenant comme agente aux contrôles techniques, approvisionnement et transport à la Direction gestion du lait.

Un grand merci pour vos loyaux services!

25 ans de service

Claude Daigneault

Les Producteurs de lait du Québec sont heureux de souligner les 25 ans de service de Claude Daigneault. Depuis son arrivée dans l'organisation, le 28 avril 1997, monsieur Daigneault occupe un poste d'analyste-programmeur à la Direction technologies de l'information.

Un grand merci pour vos loyaux services!



Hausse du quota de 2 % en avril et journées additionnelles

En fonction de l'analyse des besoins anticipés du marché et des perspectives à la baisse des stocks de beurre pour le reste de l'année 2022, les offices des provinces de P5 ont convenu d'émettre, à tous les producteurs, 2 % de quota négociable le 1^{er} avril 2022 ainsi que les journées additionnelles suivantes : 1 journée en mai, 1 en août, 2 en septembre, 2 en octobre et 1 en novembre. Ces journées sont non cumulatives. Le tableau des journées additionnelles est disponible sur l'extranet des producteurs dans la section « Production et quota ».

Prix de la relève agricole

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) invite les jeunes de moins de 40 ans à poser leur candidature pour l'obtention du Prix de la relève agricole qui fait honneur à un jeune entrepreneur ou à un groupe de jeunes entrepreneurs agricoles. Pour remporter ce prix, il faut avoir bien réussi son établissement en agriculture et s'être distingué par son esprit d'innovation, des compétences distinctives et un engagement clair dans la communauté. Une bourse de 7 500 \$ accompagne le prix. La date limite d'inscription est le 10 juin 2022. Pour plus d'information, visitez le site web du MAPAQ.

Tests rapides pour les employeurs de travailleurs étrangers temporaires (TET) agricoles

Grâce à une collaboration avec le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), les centres d'emploi agricole des bureaux régionaux de l'UPA distribuent des tests rapides de dépistage de la COVID-19 pour les employeurs de travailleurs étrangers temporaires (TET). Ces tests viennent en boîte de 25 ou 30 et permettront à chaque TET d'avoir accès en moyenne à 5 tests rapides.

Les producteurs qui souhaitent se procurer des tests pour leurs travailleurs doivent communiquer avec leur bureau régional de l'UPA afin de planifier la cueillette des tests. Des frais d'administration et de manutention de 10 \$, taxes incluses, s'appliqueront par boîte de 25 ou 30 tests pour les employeurs.

Déclaration des PLC sur le plan de réduction des émissions pour 2030

Dans une déclaration, les Producteurs laitiers du Canada (PLC) se sont réjouis du financement et des programmes annoncés par le ministre de l'Environnement et du

PRIX DE LA RELÈVE AGRICOLE



Recevez
votre
exemplaire
du *Producteur
de lait
québécois*



Vous êtes producteur associé dans une ferme laitière et aimeriez obtenir un exemplaire de la revue *Le producteur de lait québécois*?

Rien de plus facile. Il vous suffit de téléphoner au **438 315-9131** ou d'envoyer votre demande par courriel à l'adresse plq@lait.qc.ca en indiquant que vous êtes producteur associé dans une ferme laitière et voulez recevoir sans frais la revue *Le producteur de lait québécois*. Vous n'aurez qu'à donner votre nom, votre numéro de producteur et votre adresse complète, et ce sera fait!

Changement climatique, Steven Guilbeault, ceux-ci ayant pour but d'aider le secteur agricole à contribuer aux objectifs du gouvernement ciblant la carboneutralité. « L'annonce comprend une prolongation et un élargissement du Fonds d'action à la ferme pour le climat, un soutien au Programme des technologies propres en agriculture et un investissement supplémentaire dans la recherche et le transfert de connaissances pour aider le secteur à faire la transition vers la carboneutralité. Ces investissements sont importants, tout comme l'annonce des compensations par le gouvernement fédéral aux producteurs laitiers touchés par l'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM), car ceux-ci devront également consacrer des ressources pour atteindre les objectifs en matière de durabilité fixés par Ottawa », ont indiqué les PLC.

Nouveau terme valorisant pour le fromage fermier

Le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, M. André Lamontagne, a annoncé en mars la reconnaissance du tout premier terme valorisant « Fromage fermier ». Comme il est prévu dans la Norme pour le terme valorisant fromage fermier, le terme « Fromage fermier » est réservé à un fromage fabriqué et affiné sur le site d'exploitation de la fromagerie par un fromager producteur agricole. Le fromage ne contient que le lait du troupeau élevé sur les lieux de l'exploitation et il est fabriqué selon des techniques traditionnelles non automatisées ou propres au fromager producteur agricole.



Le budget fédéral formalise les compensations pour l'ACEUM

La ministre des Finances du Canada, Christia Freeland, a présenté en avril le budget fédéral 2022 dans lequel il est mentionné qu'« en collaboration avec des représentants du secteur, le gouvernement annoncera une indemnisation complète et équitable pour le secteur soumis à la gestion de l'offre dans le contexte du nouvel ALENA dans la mise à jour économique et budgétaire de l'automne 2022. »

Daniel Gobeil, président des Producteurs de lait du Québec, a salué le fait que le gouvernement ait formalisé, dans son budget 2022, son engagement à indemniser les producteurs laitiers. Il s'est toutefois dit préoccupé que cet engagement ne soit pas encore chiffré et du fait que les modalités ne seront connues qu'à la mise à jour financière de l'automne prochain. Les Producteurs laitiers du Canada ont eux aussi accueilli positivement les éclaircissements offerts dans le budget, tout en nommant leurs inquiétudes sur l'absence des modalités.

Investissements : pratiques durables et technologies propres

Le gouvernement du Canada a annoncé, le 1^{er} avril 2022, des investissements de 33,5 millions \$ pour les producteurs agricoles du Québec provenant du Fonds d'action à la ferme pour le climat et du Programme des technologies propres en agriculture. Les investissements proposés par le gouvernement du Canada visent à accroître la résilience aux changements climatiques et permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Au Québec, trois organisations distribueront l'enveloppe du Fonds d'action à la ferme pour le climat. D'abord, l'Union des producteurs agricoles (UPA), en collaboration avec les Producteurs de grains du Québec, gèrera une somme allant jusqu'à 19 millions de dollars qui sera partagée entre les producteurs et productrices agricoles du Québec pour les aider à adopter des pratiques de gestion bénéfiques en matière de cultures de couverture et de gestion de l'azote. Ensuite, l'Association canadienne pour les plantes fourragères gèrera une somme allant jusqu'à 10 millions de dollars qui sera versée aux producteurs et productrices agricoles du Québec, de la Colombie-Britannique, de l'Alberta et de la Saskatchewan pour planifier et mettre en œuvre des pratiques de rotation des pâturages. Finalement, ECOCERT Canada gèrera une somme allant jusqu'à 4,5 millions de dollars qui sera versée aux producteurs et productrices biologiques certifiés du Québec et du Canada pour l'adoption de pratiques de gestion bénéfiques en matière de cultures de couverture et de gestion de l'azote. Ces administrateurs distribueront les sommes aux productrices et producteurs au terme d'un appel de candidatures individuelles.

Vidéos sur les pratiques agroenvironnementales au Lac Saint-Pierre

L'Union des producteurs agricoles a lancé en mars dernier des vidéos qui mettent en lumière les efforts agroenvironnementaux déployés par 6 producteurs agricoles qui cultivent la terre du littoral du lac Saint-Pierre. Cette étendue d'eau douce de 500 km² est entourée de 4 régions administratives (Centre-du-Québec, Lanaudière, Mauricie et Montérégie) et présente de nombreux enjeux de préservation. Dans les capsules, les agriculteurs expliquent les bonnes pratiques qu'ils ont mises en place pour cohabiter harmonieusement avec cet écosystème. Parmi eux, on retrouve 3 producteurs de lait, Martin Caron de Louiseville qui est aussi président de l'UPA, Martin Sylvestre de Saint-Cuthbert et Jean-Pierre Bussièrès de Yamaska. Les vidéos peuvent être visionnées à upa.qc.ca.

Plus de lait – Plus de vaches – Moins de travail



- ✓ Un moyen rentable d'augmenter la taille du troupeau au fil du temps
- ✓ Une technologie industrielle à un prix abordable
- ✓ Un temps de traite plus rapide et plus efficace
- ✓ Un alignement étonnant de la griffe
- ✓ Identification individuelle des vaches
- ✓ Des options d'équipements pour répondre à tous les besoins et tous les budgets
- ✓ Un temps d'installation hors pairs
- ✓ Un faible coût d'entretien
- ✓ Taux de glissement le plus faible du marché
- ✓ Un système qui permet de traire les vaches avec une seule personne
- ✓ Simplifier la vie avec une technologie de pointe



Technicolait ÉQUIPEMENTS AGRICOLES
 TÉL. : 819 804-8444 | TECHNICO.LAIT.COM
 26, ROUTE 147, COATICOOK

DAIRYMASTER | 1 877 340-6455

Courriel: usa@dairymaster.com Site web: www.dairymaster.com

Traite Alimentation Refroidissement Racleurs à fumer Contrôle sanitaire et de fertilité

*Avec certaines restrictions.

214778



SILO-KING®

ADDITIF POUR FOURRAGES ET ENSILAGES

- ★ 16 ENZYMES DIFFÉRENTES POUR DIGÉRER LA FIBRE
- ★ PLUSIEURS TYPES DE BACTÉRIES LACTIQUES
- ★ CONTIENT DES ANTIOXYDANTS POUR LIMITER LA RESPIRATION
- ★ AMÉLIORE LA DIGESTIBILITÉ DES PAROIS CELLULAIRES
- ★ RÉDUIT LE pH POUR UNE MEILLEURE CONSERVATION

HOWICK, QC
 Dustin Cullen
 (514) 617-5688
 cullenforage@gmail.com

**SAINT-ÉDOUARD-DE-
 LOTBINIÈRE, QC**
 Jérôme Lemay
 (418) 569-9670
 jeromelemay@globetrotter.net

213133

ABONNEZ-VOUS



CONCEPTION
 Reproduction - Animal

TESTS DISPONIBLES :

- Leucose
- Néospora
- Salmonella Dublin

418 838-0772 / 1 888 798-7285
 www.conception-animal.com

DG•Lait/Milk®
DG29®



Les tests de gestation bovine que vous pouvez faire **vous-même!**

196819

MUELLER

ECOLAB®



Urban : Des solutions haut de gamme pour vos veaux!



CONTACTEZ-NOUS!!!

Que ce soit à l'achat d'un bassin NEUF ou USAGÉ

Pour la qualité et la tranquillité d'esprit



LES ENTREPRISES

LEBLANC
& Fils Inc.

450 792-6291 • entrepriseleblanc.com



DairyRobot R9500 de GEA



VAN STEE HOLSTEINS, MOOREFIELD, ON

Niek et Sonya Van Stee sont la deuxième génération après Nico et Marianne Van Stee. Ils traitent environ 220 vaches avec 6 robot R9500 de GEA.

Nous avons acheté le R9500 parce que l'attachement se fait très rapidement et qu'il n'y a aucun besoin d'attacher une deuxième fois après le lavage des trayons. Le bras est très compact et s'active soigneusement à l'intérieur de la stalle."

La traite automatisée est simplement mieux pour les vaches; elles se font traire plus souvent. C'est mieux pour leur pis et leur santé générale. Notre production laitière connaît une augmentation plus importante que prévu.



SCANNEZ pour en savoir plus sur leur histoire!

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 GAÉTAN THÉBERGE INC.
St-Gervais 418 887-3018

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

ÉQUIPEMENT M.B.L. INC.
Victoriaville 819 752-6585

Mario Morency, représentant
St-Prime 418 693-9192

Éric Boucher, représentant
Chicoutimi 418 693-9192

Dominique Jatton, représentant
Coaticook 1 819-804-8444

Daniel Brisebois, représentant
Mont Laurier 1 819-440-5758

LAIT'QUIP SCOTT INC.
St-Paul d'Abbotsford 450 378-1082
Région Saint-Jean-sur-Richelieu
450 378-1082

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

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

Jérôme Voyer
Spécialiste en robotique
Cell. 450 521-6488

Mario Jean
Gérant de territoire QC
Cell. 514 386-9032

Laurence Asselin Agr.
Spécialiste en gestion de troupeau et hygiène
Cell. 819-996-2661

LA FERME DE DEMAIN... MAINTENANT !



DAIRY
E NTELIGEN™

—PAR—



Purina®

LIBÉREZ LE POTENTIEL DE VOTRE TROUPEAU,
CONTACTEZ VOTRE CONSEILLER PURINA®.

Our Commitment: An Asset



On April 13 and 14,
Les Producteurs de lait
du Québec (PLQ) held
its Annual General
Meeting (AGM) on the
theme of commitment.

This term evokes producers' major contributions to Quebec society through their individual and collective involvement. If you have not had an opportunity to watch this AGM, I encourage you to go to our social media sites and watch it. Delegates were able to hear a number of extremely interesting presentations and discuss hot topics. We will provide more details on this AGM in the June issue of the magazine.

Dairy producers are committed to many different causes and we targeted some of the main ones in our annual report, including the commitment to unionism, community, the environment and animal welfare. The first of these, our commitment to unionism, has ultimately enabled us to develop an organization that reflects who we are, Les Producteurs de lait du Québec, which not only markets our milk across Quebec, but also represents our collective interests. As a result, our voice can reach farther and have more of an impact than if we were speaking individually.

On that note, the week before our AGM, we had an opportunity to make our voice heard when Justin Trudeau's government unveiled its first budget since the federal 2021 election. During the election campaign, the Liberal Party of Canada had promised to compensate Canadian dairy producers for the impacts of the latest trade agreement, the Canada-United States-Mexico Agreement (CUSMA). By speaking out, we kept up the pressure that our organization and Dairy Farmers of Canada have been exerting since 2018. We were then satisfied to see that the recent budget included compensation for supply-managed sectors affected by CUSMA, even though it left us hungry for more details.

Indeed, the budget did not mention dollar amounts or terms and conditions, which means that dairy producers still face a great deal of uncertainty in this issue. We have said it before and we will say it again: Dairy farms need predictability and consistency to ensure financially sound growth, not only for the benefit of our farms, but for the regions where they are located as well. The impacts of CUSMA are already palpable, which is why the federal government's decision to postpone compensation until the fall of 2022 is a legitimate source of concern.

That being said, the federal budget announcement gives us another opportunity this fall to make our voice heard. Yet, our commitment does not end with our demands. We are also involved in promoting our communities. Quebec producers have set up sponsorship programs to support cultural, sports and culinary initiatives in every region of the province. We are also involved in the fight against food insecurity, particularly through our milk donations and the milk-school program.

We are aware of the challenges that face us. Societal expectations with regard to sustainable development and animal welfare will continue to rise. Climate change mitigation efforts will continue to play a decisive role in the opinions of an ever larger segment of the population, but also in our planet's

We have said it before and we will say it again:
Dairy farms need predictability and consistency
to ensure financially sound growth, not only for the
benefit of our farms, but for the regions where
they are located as well.

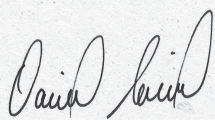
future. Our farms will be affected by climate change and will need to adjust some of their practices to cope with its impacts. Fortunately, we are not starting from scratch, because we have already laid a solid groundwork to answer these concerns.

Our commitment to the environment and animal welfare is nothing new. In the last few years, we have not only improved our environmental performance and decreased our greenhouse gas emissions for each litre of milk produced, but we have also contributed and invested millions of dollars in research projects whose relevance is assessed based on the criterion of sustainable development. Producers invest in their farms every year to meet societal expectations. For animal welfare alone, Quebec producers invest nearly \$13 million annually. Furthermore, the proAction program, which producers themselves developed without any government intervention, includes modules for the environment and animal care, among others.

But that's not all. Les Producteurs de lait du Québec is also committed to assessing and planning actions on the basis of sustainable development. This commitment was enshrined in a resolution during our last AGM. We also insist on the fact that these efforts must be concerted and shared by all actors in the industry. The objective is to develop effective individual and collective tools that will allow us to hit our targets.

Solutions will need to be sought at all levels so that we can keep meeting consumer expectations. It would be unfair if producers alone had to bear the brunt of all the changes demanded, including those in the impending new version of the Code of Practice for the Care and Handling of Dairy Cattle. We are asking our governments to support producers in their improvement efforts and give them realistic timelines. Financial resources and expertise must be made available to our farms without burdening them with more red tape.

We are certain that producers' commitment, which is a huge source of pride, will be a key asset in overcoming the challenges that lie ahead, in collaboration with all other industry actors, including our society and governments.



DANIEL GOBEIL
Chairman

A Growing Nemesis of Healthy Udders

■ *Streptococcus uberis* is a bacterial agent that causes clinical and subclinical mastitis and has been very much on the rise in Quebec in recent years.

For starters, it is important to note that there are over 200 different strains of *Streptococcus uberis* bacteria. Each strain behaves differently and has different characteristics. These differences include, for example, their contagiousness, resistance to antibiotics, and whether or not they tend to produce clinical signs. Unlike other pathogens that cause mastitis, *Streptococcus uberis* tends to cause clinical mastitis more often and subclinical mastitis less often. However, clinical mastitis is not severe mastitis (grade 3) when you compare it to the mastitis that comes from other pathogens. The duration of the infection varies greatly, from a few days to several months. The strains that cause subclinical infections (only higher somatic cells counts) tend to last longer than the strains that cause clinical mastitis. Furthermore, infections detected during calving tend

to last less long than those detected during lactation. Finally, the strains that cause several types of clinical mastitis during the same lactation have very little chance of being eliminated and nearly 80% of them will persist for the rest of lactation. Somatic cell counts (SCC) during an infection caused by *Streptococcus uberis* can increase in a number of different ways. They can easily exceed 1,000,000 c/mL of milk, but you should be wary of cows with a lower somatic cell count, because 50% of infected cows have a lower SCC than 500,000 c/mL and 25% have a lower SCC than 250,000 c/mL.

REDUCE THE RISK FACTORS

Streptococcus uberis is found just about everywhere on the farm and on the animals. It can be detected on the skin and teats of cows, in their digestive system, in the bedding (particularly straw bedding), on

the surface of farming equipment (alleyways, waiting room, waterers, milking equipment) and, of course, in the infected mammary glands. Pasture access is a very important risk factor. Countries like New Zealand and Ireland, where animals go to pasture most of the year, are also the world champions of intramammary infections caused by *Streptococcus uberis*. Approximately 25% of intramammary infections (clinical and subclinical mastitis) are caused by the bacteria in those countries.

An infection can occur at any time, but over 50% of infections occur during the dry period. Therefore, it is important to pay special attention to this period when you have a *Streptococcus uberis* problem in a herd. For instance, animal hygiene and the cleanliness of their environment, fly control, the treatment application technique, the use or non-use of internal sealants, and feed during dry and transition periods are all important factors to be considered.

For a long time, it was believed that *Streptococcus uberis* was transmitted exclusively through contact with a contaminated environment. However, in the last 15 years, several studies have shown that contagious behaviour is a potential source of transmission for many strains. It is not rare for the same strain to cause most of the cases of infection observed in a herd. This is a sign that the strain is probably contagious and transmitted from one infected cow to another or, less likely, that all the cows are infected from the same environmental source. A study conducted in the United Kingdom revealed that nearly 20% of the strains were likely caused by contagious behaviour and were responsible for more than 50% of the cases of clinical mastitis in one-third of the herds in the country. Unfortunately, there is no easy and inexpensive method of determining whether the strains that cause the infections in a specific herd are identical or different (i.e. contagious or environmental). They can



be differentiated only through costly advanced genetic testing procedures that diagnostic laboratories do not provide, except in the case of research projects. For that reason, when investigating an infection caused by *Streptococcus uberis*, it is recommended that you verify and correct both the contagious and environmental transmission risk factors.

TREAT IT IMMEDIATELY

The treatment for mastitis caused by *Streptococcus uberis* has average efficacy with a reported recovery rate of 17% to 56%, depending on the approach used. *Streptococcus uberis* has the capacity to resist the immune cells of the mammary gland. It achieves this, for example, by producing a biofilm or capsule or even by penetrating

the mammary cells to hide from the immune system or antibiotics. It can also produce fibrosis, which makes it more difficult for the antibiotics and immune cells to spread in the mammary parenchyma. The recovery rate will be higher among young cows and cows with a recent infection (less than 1 month). Therefore, you must not wait to treat a cow if that is your chosen course of action.

FOCUS ON PREVENTION

Prevention will reduce the infection pressure and increase the animal's resistance. As previously mentioned, it is especially important that you pay close attention during dry periods and consider the infection risk factors involved in environmental and contagious transmission. Management

and bedding type, culling chronically infected cows, stall cleanliness, the use and effectiveness of post-milking teat dips, as well as the milking methods and order are all factors that can lead to lower infection pressure. Healthy teat ends, good feed, effective transition period management, the use of internal sealants in dry periods, and *Streptococcus uberis* vaccinations are all factors that will increase the cows' resistance to this pathogen. On that note, an approved vaccination has just arrived on the market that decreases the severity of clinical mastitis caused by *Streptococcus uberis*. Three doses must be administered annually for maximum effectiveness. Talk to your veterinarian to determine whether this vaccine would be a good idea for your herd. ■

For input on articles, to obtain information, ask questions or make suggestions on the content of your magazine, please contact

LE PRODUCTEUR DE LAIT QUÉBÉCOIS at 438 315-9131

or by e-mail: plq@lait.qc.ca

Also, visit the PLQ's Web site: www.lait.org

Centralized Quota Sales System (SCVQ)

MARCH 2022

Fixed Price: \$24,000.00

| | Number | kg of BF/day |
|-----------------------------------|--------|--------------|
| Offers to sell | | |
| Total | 41 | 868.54 |
| Eligible for allocation | 41 | 868.54 |
| Successful | 41 | 868.54 |
| Reserve | | |
| Quantity purchased (-) / sold (+) | | +0.69 |
| Offers to buy | | |
| Total | 1,983 | 21,565.57 |
| Eligible for allocation | 1,983 | 21,565.57 |
| Successful | 1,983 | 869.23 |

Participation on a prorata basis in any unprocessed offer to purchase equal to or higher than 0.28 kg of BF/day.
After the sale, the balance of quantities available for regional priority purchases is 0.00 kg of BF/day for the Gaspésie-Les Îles region and 0.18 kg of BF/day for the Abitibi-Témiscamingue region.

ALLOCATION OF OFFERS TO SELL AND TO PURCHASE PER PRICE STRATUM

| SALES | | | | PURCHASES | | |
|--------|--------------|------------|--------------------------------|-----------|--------------|------------|
| Number | kg of BF/day | Cumulation | Price offered \$/kg of BF/day | Number | kg of BF/day | Cumulation |
| | | | < 24,000.00 | | | |
| 41 | 868.54 | 868.54 | 24,000.00 ceiling price | 1,983 | 21,565.57 | 21,565.57 |

ALLOCATION TO BUYERS AND SELLERS

| | Number | kg of BF/day | % |
|--|---------------|--------------|------|
| Buyers | | | |
| Startup Assistance Program | 0 | 0.00 | 0.0 |
| Holding of less than 12 kg of BF/day | 0 | 0.00 | 0.0 |
| Reimbursement of startup loans | 29 | 2.90 | 0.3 |
| Regional priority | 0 | 0.00 | 0.0 |
| Iteration (0.22 kg of BF/day) | 1,979 | 434.10 | 49.9 |
| Prorata (2.05%) | 1,690 | 432.19 | 49.8 |
| 4.03% of the offers have been processed | 869.19 | 100.0 | |

| | Number | kg of BF/day | % |
|--|-----------|---------------|--------------|
| Sellers | | | |
| Seller who stopped producing 1 or more month ago | 0 | 0.00 | 0.0 |
| Offers partially processed in the previous month | 0 | 0.00 | 0.0 |
| Offers in the current month | 41 | 868.54 | 100.0 |
| 100,00% of the offers have been processed | 41 | 868.54 | 100.0 |

Quota prices in Canadian provinces **MARCH 2022**

| | \$/kg of BF/day | | \$/kg of BF/day | | \$/kg of BF/day |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| Nova Scotia | 24,000 ceiling | Quebec | 24,000 ceiling | Alberta | 58.000 |
| Prince Edward Island | 24,000 ceiling | Ontario | 24,000 ceiling | Saskatchewan | 47,025 |
| New Brunswick | 24,000 ceiling | Manitoba | - | British Columbia | 36,500 |