

■ QUALITÉ DU LAIT  
Le voyage  
des bactéries  
de l'ensilage  
jusqu'au  
fromage

■ VALACTA

Faire plus grâce  
au profil des acides  
gras du lait



Les filles de taureaux Immunité+<sup>®</sup>  
ont moins de maladies,  
vous permettant d'économiser  
**72 \$ par vache  
par lactation.**

ÉTUDE BASÉE SUR 100 000 FEMELLES	Problème de santé	Coût		Réduction
		Immunité+ /100 vaches	Non-Immunité+ /100 vaches	
	Mammite <sup>1*</sup>	6 384 \$	7 100 \$	<b>716 \$</b>
	Boiterie <sup>1*</sup>	9 896 \$	11 256 \$	<b>1 360 \$</b>
	Diverses maladies <sup>1</sup>	1 439 \$	1 586 \$	<b>147 \$</b>
	Mortalité <sup>1</sup>	10 560 \$	13 200 \$	<b>2 640 \$</b>
	Pneumonie chez les génisses <sup>2</sup>	1 324 \$	1 352 \$	<b>28 \$</b>
	Diarrhée chez les génisses <sup>3</sup>	572 \$	604 \$	<b>32 \$</b>
	Mortalité chez les génisses <sup>1</sup>	11 858 \$	14 168 \$	<b>2 310 \$</b>
	<b>ÉCONOMIES TOTALES/LACTATION</b>			<b>7 233 \$</b>



**IMMUNITÉ+**

**GÉNÉTIQUE RÉSISTANTE À LA MALADIE**

(30 000 vaches et 75 000 génisses)

<sup>1</sup>Guard, C. Les coûts des maladies courantes des bovins laitiers - CVC in San Diego Proceedings

<sup>2</sup>La pneumonie chez les génisses coûte plus de 100 \$ par tête - Vet Times

<sup>3</sup>Mohd, N et al. Estimation des coûts pour élever de jeunes bovins laitiers... - Preventative Vet Med

1 866 737-2427 | [www.ciaq.com](http://www.ciaq.com) |





**ÉDITORIAL**

**La bénédiction des boissons gazeuses** .....5

**BÂTIMENT**

**UNE ÉTABLE POUR 650 000 \$**  
**La méthode Clauvy**  
 Les propriétaires de la Ferme Clauvy viennent de bâtir une étable d'une capacité de 120 vaches au coût de seulement 650 000 dollars. ....7

**QUALITÉ DU LAIT**

**Le voyage des bactéries de l'ensilage jusqu'au fromage**  
 De bonnes pratiques de production d'ensilage comme l'inoculation sont essentielles pour fournir un lait de qualité aux transformateurs. ....14

**PROACTION**

**Quelques mots sur le volet traçabilité animale**  
 Les exigences du volet traçabilité de proAction sont vérifiées dans toutes les fermes au Canada depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017. ....18

**REPORTAGE À LA FERME**

**REPORTAGE FERME SÉRIC**  
**La passion du lait inscrite dans les gènes!**  
 La Ferme Séric de Napierville se classe parmi les dix meilleurs troupeaux laitiers au Canada selon l'indice de performance du troupeau. Un résultat qui n'est sans doute pas étranger aux attentions qu'Éric Grégoire porte à son troupeau et à la génétique de ses vaches.....20



**VALACTA**

**La passion de faire plus grâce au profil des acides gras du lait**  
 Plus précis que le gras total, le profil d'acides gras du lait peut nous en apprendre beaucoup sur ce qui se passe réellement dans la vache. ....30



**RECHERCHE**

**Doit-on remplacer le mil dans les mélanges à base de luzerne?**  
 La fétuque élevée, la fétuque des prés et le brome des prés pourraient remplacer avantageusement la fléole des prés pour nourrir les vaches laitières dans le contexte du réchauffement de la planète. ....33



**MÉDECINE VÉTÉRINAIRE**

**PARATUBERCULOSE**  
**Un programme de prévention et de contrôle qui a fait ses preuves**  
 Une étude démontre une diminution de la paratuberculose dans les troupeaux atteints suite à leur adhésion au Programme volontaire de prévention et contrôle de la maladie.....36



**LES PRODUCTIONS SUPÉRIEURES DE VALACTA** .....26  
**LES PRODUITS LAITIERS S'ANNONCENT** .....38  
**À PROPOS DE LA PRODUCTION** .....42  
**AILLEURS DANS LE MONDE** .....46  
**LA RECETTE** .....49  
**L'ACTUALITÉ LAITIÈRE EN BREF** .....53

# NOUVEAUTÉS 2018

- Entrée d'air de plafond double et simple
- MaxAir PLUS 72  
(Performance certifiée par un laboratoire indépendant)
- Système POLY SECUR
  - Système Flap duct
  - BLO-AIR 52" 6 pales
  - Filtre à lumière
  - Cyclone 52"

# La bénédiction des boissons gazeuses



Le gouvernement ne doit pas mettre en œuvre une politique d'étiquetage qui sèmera la confusion chez les consommateurs. Les produits laitiers sont des choix santé et devraient être reconnus comme tels!

Tout le monde sait que les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé. Ou qu'un morceau de fromage apporte plus d'éléments nutritifs qu'un sac de chips. Pourtant, avec le projet de Santé Canada d'obliger un étiquetage sur le devant des emballages décourageant la consommation des aliments contenant plus de 15 % de la valeur quotidienne en sucre, en sel ou en gras saturés, une grande variété de boissons gazeuses et la plupart des chips échapperaient à cette chasse aux sorcières. Pire, contre toute logique, des produits à haute valeur nutritionnelle, comme le yogourt et le fromage, seraient catégorisés malsains.

Des boissons gazeuses avec des chips bénies et des fromages honnis... voilà l'absurdité que s'apprête à proposer le gouvernement, à l'encontre des conclusions de sa propre évaluation scientifique et malgré toutes nos représentations. Les producteurs laitiers doivent rapidement dénoncer cette aberration auprès de leur député et demander l'exemption des produits laitiers de la réglementation.

Vouloir aider les Canadiens à faire des choix sains et éclairés est un objectif louable que les producteurs laitiers, qui offrent un produit de très haute qualité, partagent. Le gouvernement ne doit cependant pas mettre en œuvre une politique qui sèmera la confusion chez les consommateurs quant à la valeur nutritive globale de nombreux produits alimentaires. Les produits laitiers sont des choix santé et devraient être reconnus comme tels!

Santé Canada a déjà confirmé que le lait entier sera exempté, un signe évident que l'organisme reconnaît les données scientifiques démontrant la valeur nutritionnelle du lait et sa contribution importante à la santé. Pourquoi alors ostraciser les autres produits laitiers? Le fromage et le yogourt contiennent aussi des éléments nutritifs essentiels à une bonne santé, comme du calcium, du zinc et des vitamines.

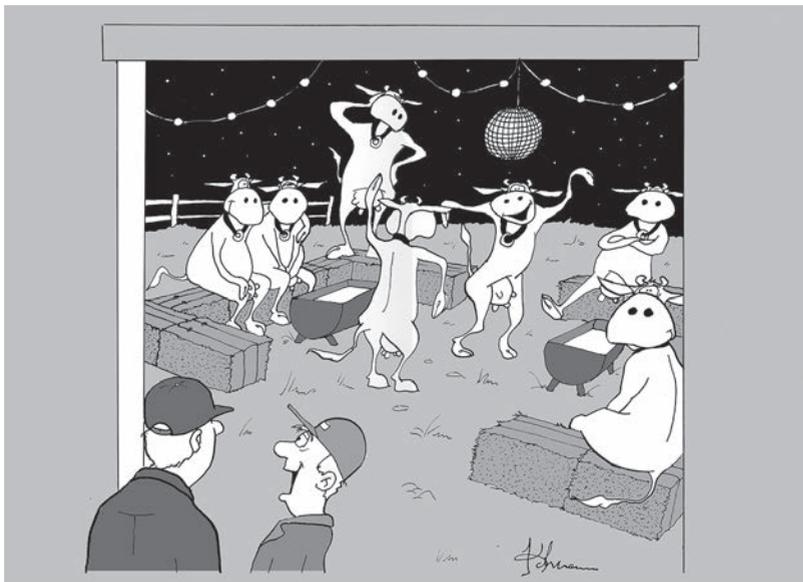
Depuis plusieurs années, les études scientifiques s'accroissent pour dire que le gras laitier n'est pas dommageable pour la santé. Les produits laitiers peuvent même contribuer à réduire les risques de certaines maladies du cœur, d'hypertension, d'accident cardiovasculaire cérébral et joueraient un rôle dans la prévention du diabète de type 2 et du cancer colorectal! Même Santé Canada le déclare dans les données probantes à la base de ses recommandations. Or comment le gouvernement pourrait-il d'un côté affirmer que les produits laitiers sont bons pour les Canadiens et, de l'autre, leur apposer une étiquette dissuasive qui discrédite leur valeur nutritive?

Il faut éviter de mettre sur pied une politique qui encouragerait à nouveau, et à tort, la phobie des gras laitiers, après l'épisode de la cholestérophobie au tournant des années 90 qui a fait si mal à notre secteur. J'en appelle au gros bon sens du gouvernement pour repenser son projet de réglementation, parce que se baser uniquement sur la teneur en gras, en sel ou en sucre pour évaluer si un aliment est sain ou pas est une approche non holistique qui manque de jugement, de nuance et d'équilibre. Le gouvernement devrait plutôt analyser la valeur globale des produits laitiers, en considération des plus récentes connaissances scientifiques.

Tous les producteurs laitiers sont invités à soulever l'aberration de cette proposition auprès de leur député et l'enjoindre à intervenir, avant la fin des consultations le 26 avril prochain, en demandant l'exemption pour les produits laitiers.

*Bruno Létourneau*

président



Tu vois!, avec un peu de musique et quelques lumières, elles sont toutes heureuses d'aller passer la nuit au pâturage!

À TOUTES LES PRODUCTRICES ET TOUS LES PRODUCTEURS DE LAIT VISÉS  
PAR LE PLAN CONJOINT (1980) DES PRODUCTEURS DE LAIT DU QUÉBEC

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE 2018

Madame,  
Monsieur,

Avis est, par la présente, donné que Les Producteurs de lait du Québec tiendront l'assemblée générale annuelle des productrices et producteurs de lait visés par le Plan conjoint (1980) des producteurs de lait du Québec aux dates, heures et endroit suivants :

**Dates :** 11 AVRIL 2017, 9 H • 12 AVRIL 2017, 8 H 30

**Endroit :** Hôtel Le Concorde Québec  
1225, cours du Général De Montcalm  
Québec (Québec) G1R 4W6

Les délégués seront appelés à se prononcer notamment sur les sujets suivants :

- L'adoption du rapport annuel de l'année 2017
- L'adoption des états financiers 2017
- La nomination de l'auditeur pour l'année 2018
- La modification du prélevé d'administration du plan conjoint et pour le marketing.

Nous ferons aussi rapport sur les différents dossiers en cours, notamment sur nos autres enjeux de mise en marché.

Nous comptons sur votre présence.

Le secrétaire,

Alain Bourbeau, agronome  
Directeur général



Les  
Producteurs  
de lait  
du Québec



Revue publiée 10 fois l'an par Les Producteurs de lait du Québec (PLQ)  
Tirage : 8 191 exemplaires  
Date de parution : avril 2018

**DIRECTEUR**  
Charles Couture

**RESPONSABLE DE LA REVUE AUX PLQ ET  
RÉDACTEUR EN CHEF**  
Jean Vigneault

**JOURNALISTE ET SECRÉTAIRE DE RÉDACTION**  
Yvon Gendreau

**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-conseil agricoles du Québec, ITA, Les Producteurs laitiers du Canada, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Novalait, Réseau laitier canadien, Réseau canadien de recherche sur la mammitte bovine et la qualité du lait, STELA/INAF, UPA, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'environnement, Université McGill, Valacta

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

**DIRECTEUR DES VENTES**  
Pierre Leroux, poste 7290, pleroux@laterre.ca

**REPRÉSENTANTS PUBLICITAIRES**  
Sylvain Joubert, poste 7272  
Marc Mancini, poste 7262  
Daniel Lamoureux, poste 7275  
Sans frais : 1 877 679-7809

**ADMINISTRATION**  
Vincent Bélanger-Marceau

**TIRAGE ET ABONNEMENTS**  
Lisa Higgins

**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. : 450 679-0530, poste 8306  
Télec. : 450 679-5899  
Courriel : plq@lait.qc.ca  
Site Internet : [www.lait.org](http://www.lait.org)  
Dépot légal : Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
3<sup>e</sup> trimestre 1980  
Bibliothèque et Archives Canada  
ISSN 0228-1686

Poste-publications, convention n° 40028511  
Courrier 2<sup>e</sup> 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

UNE ÉTABLE POUR 650 000 \$

# La méthode Clauvy

- Les propriétaires de la Ferme Clauvy viennent de bâtir une étable d'une capacité de 120 vaches au coût de seulement 650 000 dollars.

Quatre heures de l'après-midi, c'est l'heure de la traite. Étienne St-Hilaire enfle son manteau d'hiver et ses pantalons doublés, puis il se dirige vers l'étable. Il est rejoint par son père, et les deux entreprennent de déplacer les barrières et d'amener le premier groupe de vaches vers la salle de traite.

Cela constitue une scène courante dans une étable à logettes. Mais cette étable n'a rien d'ordinaire. On

le constate dès qu'on y met les pieds. Une ouverture de trois pieds de large s'étend sur les 125 pieds de façade, témoignant qu'il s'agit d'une étable froide.

De part et d'autre se déploie une complexe charpente de bois. Les murs latéraux de l'étable sont entièrement

recouverts de toile alors que les murs d'extrémité, qui ont une longueur de 121 pieds, comportent chacun cinq portes de bois à glissière. Quant aux allées des logettes, elles ne sont pas équipées d'une raclette.

Dans ces conditions, on ne s'étonne pas qu'il fasse huit degrés sous zéro dans l'étable alors que dehors, le mercure affiche moins douze. Mais l'étable est confortable, car l'air est sec et pratiquement sans odeur.

Quand ils ont bâti leur étable, les propriétaires de la Ferme Clauvy se donnaient deux objectifs : qu'elle soit fonctionnelle et économique à construire. C'est mission accomplie pour ces éleveurs de Saint-Gilles (Lotbinière) qui exploitent



Vu la présence d'une ouverture de trois pieds au faite, la charpente du toit est constituée de deux segments détachés. La forme trapézoïdale des fermes de toit était requise pour leur transport. Elle offre l'avantage de dégager de la hauteur au centre du bâtiment, ce qui a permis d'y installer des portes de 14 pieds.



Le projet de construction comprenait l'étable de 125 pieds par 121 et la salle de traite. Les producteurs n'ont pas eu à modifier la laiterie.



Il faut une vingtaine de minutes pour nettoyer les quatre allées de logettes. Cela se fait à chaque traite. C'est le sable des logettes entraîné dans les allées qui assure une bonne adhérence aux sabots.

leur nouveau bâtiment d'une capacité de 120 vaches depuis décembre 2016. « On est très satisfaits de nos choix, déclare Étienne. La seule chose qu'on changerait si c'était à refaire, c'est aménager une allée de 12 pieds au lieu de dix à l'extrémité de l'étable. On est un peu à l'étroit pour circuler avec le Bobcat. »

Coût de construction : ils sont parvenus à compléter le chantier avec un



Le faîte est ouvert sur trois pieds, ce qui assure une excellente circulation d'air et laisse pénétrer beaucoup de lumière. Pour éviter que la pluie ou la neige n'atteigne les mangeoires, l'allée centrale est incurvée en son centre. L'allée servant à diriger les vaches vers la salle de traite (barrière de gauche) sert également d'espace de mangeoire.

budget de 650 000 dollars, incluant le salon de traite. « Ça nous revient à 20 dollars le pied carré pour l'étable », précise le producteur de 23 ans. Pour mettre les choses en perspective, au Québec, le coût de construction

moyen d'une étable d'une capacité de 120 vaches formule clef en main atteint facilement 40-45 \$ le pied carré, selon Richard Cloutier, d'Envirag, la firme de génie qui a exécuté les plans du bâtiment.

Leurs idées quant à la conception du bâtiment, Claude St-Hilaire, son épouse Sylvie Blanchet et leurs fils Étienne et Louis-Philippe les ont puisées en bonne partie au sud de la frontière. Étienne raconte avoir visité au moins six exploitations dans le Maine : « Dans cette région, la température est d'à peine deux degrés de moins qu'ici. Ils ont autant sinon plus de neige que nous. Alors, leurs conditions d'élevage ne sont pas vraiment différentes des nôtres. »

Leur étable abrite présentement 90 vaches qui produisent en moyenne 1,25 kilo de gras par jour (à 2 traites). Elles consomment une ration fortement fourragère (29 % de concentrés



Étienne, Sylvie, Claude et Louis-Philippe, de la Ferme Clauvy.

# Votre robot vérifie les gestations ?

DeLaval VMS™ Supra+ est l'ultime robot de traite qui vérifie si vos vaches sont gestantes grâce à des tests en ligne sur la progestérone. Gagnez du temps et augmentez la rentabilité avec le Système de Traite Volontaire VMS Supra+, maintenant disponible.



*We live milk*  
Nous vivons le lait

Renseignez-vous sur le  
Programme de Financement  
d'Équipement DeLaval

**dLL** financial solutions  
partner

Pour en savoir plus, veuillez visiter votre concessionnaire autorisé DeLaval local, ou [delaval.com](http://delaval.com)

DMD Picard Entreprises Inc.  
Ste-Anne-des-Plaines, QC  
1-855-524-5453

Bilodeau & Fils 2002 Inc.  
Montmagny, QC  
418-248-5908

Les Équipements  
A Provencher & Fils Inc.  
Ste-Eulalie, QC  
819-225-0225

Les Équipements Agri-Lait  
Saint-Bruno, Lac Saint Jean, QC  
418-343-2250

Les Équipements AgriLeader Inc.  
Ormstown, QC  
450-829-3773

Les Équipements J.P.L. Inc.  
Saint-Pascal, QC  
418-492-6852

Marcel Morissette Inc.  
Ste-Claire, PQ  
418-883-3388

Richard Grenier Enr.  
Maskinongé, QC  
819-227-2371

Sevice Agromécanique Inc.  
Saint-Clément, QC  
418-963-2177

Technico-Lait Inc.  
Coaticook, QC  
819-849-2663

Équipement Aubin  
Palmarolle, QC  
819-787-2569



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

⚡ est une marque déposée de Tetra Laval Holdings & Finance S.A. et DeLaval est une marque déposée/service de DeLaval Holding AB © 2018 DeLaval Inc. DeLaval, 150-B Jameson Drive, P.O. Box # 4600 Peterborough, Ontario K9J 7B7, CANADA.

**DeLaval**

195523



La salle de traite est équipée d'un double 12 de type « swing over ». Comptant seulement trois ans d'usage, il a coûté le quart d'un équipement neuf.

en moyenne pour les vaches en lactation). Les fourrages se composent majoritairement d'ensilage de maïs et d'un mélange de trèfle rouge/dactyle récolté tous les 30 jours. La ration ne comporte aucun foin sec.

Comment ont-ils réussi avec un budget aussi... modeste?

La réponse comporte de multiples volets. En voici un aperçu.

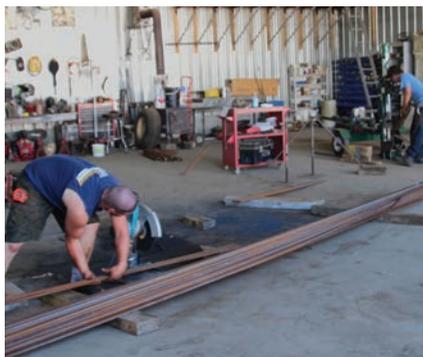
### AUTOCONSTRUCTION

La famille a choisi d'être maître d'œuvre du chantier et s'est impliquée à fond dans la construction. En moyenne, pendant les quatre mois qu'a duré le chantier, on employait deux membres de la famille et trois ouvriers.

### SOUSSIONS MULTIPLES ET ACHATS DIRECTS À L'USINE

Que ce soit pour les fermes de toit, les poteaux et les poutres d'acier ou le béton, les St-Hilaire ont multiplié les soumissions. « Ça a fait une bonne différence, rapporte Claude. Pour le béton par exemple, les soumissions allaient du simple au double. »

Sylvie enchaine: « On a aussi cherché à acheter directement à l'usine, comme dans le cas des planches et des madriers. Ça s'est avéré rapide et économique. »



Les producteurs ont cherché à réaliser le plus de tâches possible avant le chantier. Ils ont coupé eux-mêmes les tiges de l'armature du béton et les ont pliées à l'aide de leur fendeuse à bois.

### PORTES EN BOIS

« Ensemble, les 11 portes en bois que compte l'étable ont coûté la même chose qu'une seule porte de garage commerciale conventionnelle de 14 pieds », dit Étienne, ajoutant que pour s'assurer qu'elles se manœuvrent aisément, ils ont acheté les meilleures glissières qu'ils ont pu trouver sur le marché.

### MISE À PROFIT DU BOISÉ

La moitié du bois utilisé (21 000 pieds) provient de leur boisé. Ils ont mis notamment à profit leur mélèze, réputé pour sa force et sa



L'imagination au travail. Pour hisser les poutres en H, ils ont utilisé deux tracteurs munis d'une « chèvre ». Les poutres de 60 pieds pesaient une tonne.

# LE PRÉMÉLANGE RUMENSIN<sup>®</sup> POUR LA PRODUCTION, KEXXTONE<sup>MC</sup> POUR LA SANTÉ ET LES DEUX POUR ACCROÎTRE VOTRE BÉNÉFICE NET.



Un investissement dans Kexxtone chez un troupeau à risque élevé peut procurer un bénéfice net de 92 \$ en moyenne par vache\*. L'ajout du prémélange Rumensin à raison de 16 ppm peut augmenter le bénéfice net de 55 \$ par vache†. Un rendement total du capital investi de 147 \$ par vache.

Elanco

**Rumensin**<sup>®</sup>

Elanco

**Kexxtone**<sup>®</sup>

\* Les calculs des bienfaits pour la santé sont fondés sur les valeurs moyennes dans l'industrie.  
† La rentabilité de la production est fondée sur un prix de l'aliment de 0,31 \$/kg de matière sèche.

Elanco, Rumensin<sup>®</sup>, Kexxtone<sup>MC</sup> et la barre diagonale sont des marques de commerce détenues ou utilisées sous licence par Eli Lilly and Company, ses filiales ou ses sociétés affiliées. © 2018 Eli Lilly and Company ou ses sociétés affiliées. CADRYKXT00014a  
[www.elanco.ca](http://www.elanco.ca)

**Elanco**<sup>®</sup>



« Des poteaux d'acier seraient revenus à 60 \$ l'unité, indique Étienne St-Hilaire. En les remplaçant par des poteaux de mélèze et en plaçant un poteau par deux logettes, on a divisé ce coût par quatre. » Quant aux séparations des logettes, elles sont fixées à des pentures et reliées entre elles par une chaîne, celle-ci étant elle-même rattachée à un ressort à chaque bout. Cette conception procure aux séparations une certaine flexibilité qui améliore le confort des vaches. De plus, en détachant la chaîne, il devient possible de les rabattre complètement, ce qui facilite le nettoyage des logettes.

résistance au pourrissement. « On a estimé que ce serait plus avantageux d'utiliser notre propre bois pour les grosses pièces comme les poteaux des logettes, parce qu'elles sont coûteuses à l'achat » (Étienne).

### ÉQUIPEMENT USAGÉ

L'équipement de traite a été acheté usagé tout comme le Bobcat. « On a payé l'équipement de traite 60 000 \$. Il a seulement trois ans d'usure. C'est un modèle que le fabricant vend encore et qui coûte plus de 250 000 \$ » (Sylvie).

### ALLÉES DE LOGETTES SANS RACLETTE NI RAINURES

« Les vaches entraînent du sable dans les allées et ce sable assure une bonne adhérence. On n'a pas eu de problème de membres particulier » (Claude).

« Pour ce qui est du nettoyage, on le fait au Bobcat à chaque traite. Jusqu'à maintenant, on n'a rencontré aucun problème de glace, même pendant les grands froids de la période des Fêtes » (Étienne).

### VENTILATION NATURELLE

« Quand on ouvre toutes les portes et qu'on abaisse complètement les toiles latérales, plus de 80 % des murs de l'étable sont ouverts. Avec l'ouverture du faite, ça assure une très bonne circulation d'air » (Étienne). Un isolant de type Thermofoil a été posé sous la tôle afin d'éviter que celle-ci ne trans-

mette de chaleur dans l'étable. « On n'a pas eu de problème particulier en septembre dernier pendant le coup de chaleur. On verra comment on s'en sort quand l'étable sera remplie. Si nécessaire, on installera des ventilateurs de circulation (*panel fans*) » (Claude).

### EN VRAC

« J'ai vérifié toutes les factures une à une. Il peut survenir des erreurs.

Il m'est arrivé d'en trouver une de 5 000 dollars: une faute de frappe! » (Sylvie). « La dalle a été coulée au complet dès le départ. Ça a pris une journée pour couler 170 mètres cubes de béton sur 15 000 pieds carrés. C'est économique, parce que ça exige moins de temps de pompage. Un autre avantage, c'est qu'on travaille sur le dur pour la suite du chantier » (Étienne). ■

## SE GARDER UNE MARGE DE MANŒUVRE

« On a choisi de construire l'étable de façon économique pour pouvoir développer notre entreprise plus vite et mieux », confie Étienne. Les circonstances n'ont pas tardé à démontrer toute la valeur de ce raisonnement. Pendant la construction, une ferme voisine a été mise en vente. Comme les St-Hilaire sont en passe de doubler la taille de leur troupeau, ils doivent accroître la superficie de leurs cultures. Disposant encore d'une solide capacité de financement, ils ont donc pu saisir cette opportunité exceptionnelle. En plus, quand nous leur avons rendu visite, ils envisageaient d'acquérir encore une autre terre!

Quelles auraient été les répercussions financières si le coût de construction avait été de 1,3 million \$ au lieu de 650 000 \$? L'agronome Caroline Collard, du Groupe conseil Chaudière-Etchemin, a fait « parler » les chiffres.

Une entreprise qui épargne 650 000 \$ sur la construction d'une étable de 120 vaches se libèrera de 50 715 \$ de paiements par année. Cela équivaut à 423 \$ par vache. Il faudrait que chaque vache livre 1 060 litres de lait supplémentaires par année pour couvrir ces paiements. Si on considère un emprunt sur 18 ans à 4 % d'intérêt, réussir à construire pour 650 000 \$ plutôt que 1,3 million \$ représente une économie totale de 262 900 \$ en intérêts. C'est énorme!



Kubota

# LE CHOIX DES PRODUCTEURS LAITIERS

Les tracteurs Kubota sont conçus pour affronter le pire grâce à leur technologie avant-gardiste et à leurs qualités légendaires.

7 modèles de 92.5 à 170 HP

SÉRIE  
M5  
M6  
M7

0% SUR 84 MOIS FINANCEMENT SAC\*



## PRESSES BV

Des balles parfaites jour après jour.  
5 modèles disponibles



## RÂTEAUX

Un andain aéré régulier et uniforme.  
10 modèles disponibles

0% SUR 60 MOIS FINANCEMENT SAC\*



## FANEURS

Répartition du foin égale sur toute la largeur de travail.  
6 modèles disponibles



## FAUCHEUSES

Productivité et rentabilité maximale. 50 % plus de coupe avec 3 couteaux.  
21 modèles disponibles

[www.kubota.ca/fr/](http://www.kubota.ca/fr/)

ESSAYEZ LA PERFORMANCE SUPÉRIEURE CHEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE

### Alfred, ON

Carrière & Poirier  
Equipment

### Baie D'Urfé

Kubota Montréal

### Caplan

M. J. Brière Inc.

### Chicoutimi

ZONE Kubota

### Drummondville

Kubota Drummondville

### Joliette

Entreprises Antonio

Laporte et fils

### La Guadeloupe

Garage Oscar Brochu Inc.

### La Présentation

Aubin & St-Pierre Inc.

### Lévis

Cam-Trac Bernières Inc.

### Mirabel

Centre KUBOTA

des Laurentides

### Montmagny

Garage Minville Inc.

### Normandin

Équipements & Pièces JCL Tracteurs

### Victoriaville

Kubota Victoriaville

### Rimouski

Cam-Trac Rimouski

### St-André de Kamouraska

Garage N.Thiboutot Inc.

### Ste-Anne-de-la-Pérade

Groupe Lafrenière

### Sherbrooke

Équipements R.M. Nadeau

### Sutton

Max Gagné & Fils Inc.

### Val-D'Or

Méga Centre Kubota

### Ville de Mercier

Brousseau et Lamarre Inc.

\* Sujet à changement sans préavis.

# Le voyage des bactéries de l'ensilage jusqu'au fromage

- De bonnes pratiques de production d'ensilage comme l'inoculation sont essentielles pour fournir un lait de qualité aux transformateurs.



Alexandre Jules Kennang Ouamba prélevant un échantillon de fourrage à l'aide d'une sonde.

MARIE VERHEUDE

Par [MÉRILIE GAGNON](#), [ALEXANDRE JULES KENNANG OUAMBA](#), doctorants, Département des sciences des aliments, et [DENIS ROY](#), chercheur en qualité du lait, écologie microbienne du lait et professeur titulaire, Département des sciences des aliments, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval

découle directement de la qualité du lait. En effet, en raison de ses composants, le lait est aussi un milieu favorable pour le développement des microorganismes (bactéries, levures et moisissures) désirables et indésirables. Ces derniers n'apparaissent pas par magie dans le lait. C'est tout l'environnement de la ferme qui est en cause et qui module leur présence. Ainsi, les pratiques de gestion de la ferme comme le système de traite, le type de litière ou le fourrage sont impliquées.

Il est pratique courante pour les producteurs laitiers d'ajouter des inoculants aux ensilages. Bien que l'efficacité de ces inoculants sur la conservation des fourrages ait été largement démontrée et documentée, leur impact sur la qualité du lait demeure méconnu. Une équipe de l'Université Laval s'est donc penchée sur le sujet. Grâce à la collaboration de Valacta, 24 fermes utilisant divers types de fourrage (foin et ensilage d'herbe et de maïs inoculé ou non) ont été choisies. Celles-ci ont été visitées à trois reprises entre les printemps 2015 et 2016.

## POURQUOI INOCULER LES ENSILAGES?

L'ensilage est un fourrage conservé grâce à la fermentation par des LAB présentes naturellement sur les

Cela est d'autant plus vrai qu'on retrouve un grand nombre de microorganismes à la fois dans le lait et les ensilages et certaines souches de bactéries lactiques sont en mesure de passer de l'alimentation de la vache jusqu'au lait cru.

Le lait est une denrée précieuse qui, grâce à l'action des bactéries lactiques (LAB), peut être transformé en yogourts et fromages. La qualité microbiologique de ces produits

TABLEAU 1 – INOCULANTS ET EFFETS

TYPE DE FERMENTATION	ACIDE PRODUIT	EXEMPLE DE LAB	OBJECTIF
Homofermentaire	acide lactique uniquement	<i>Pediococcus pentosaceus</i>	Baisse rapide du pH
Hétérofermentaire facultatif	acide lactique principalement acide acétique facultativement	<i>Lactobacillus plantarum</i>	
Hétérofermentaire obligatoire	acides lactique et acétique obligatoirement	<i>Lactobacillus buchneri</i>	Amélioration de la stabilité anaérobie



Les espèces retrouvées sont différentes dans les ensilages de graminées ou légumineuses comparativement aux ensilages de maïs.

plantes fourragères. La fermentation consiste à la transformation des sucres des plantes en acides. Ces acides donnent l'odeur caractéristique de l'ensilage et abaissent le pH de celui-ci. Lorsque les fourrages sont mis en silo, l'oxygène est consommé peu à peu par les plantes et les microorganismes présents. L'ensilage devient donc un milieu hostile pour les êtres microscopiques, comme les moisissures autres que les LAB, en raison de l'acidité et du manque d'air. Il faut voir les LAB comme des scaphandriers. Elles ont une combinaison qui leur permet de résister à ces conditions difficiles. Par contre, s'il survient des problèmes lors de la réalisation de l'ensilage (ex.: présence d'oxygène et baisse lente du pH), il peut arriver que celui-ci « chauffe ». La chaleur provient de la croissance des levures et moisissures. C'est comme dormir dans un sac de couchage fermé en entier. Il fait vite chaud! Un niveau d'acidité insuffisant de l'ensilage permet aussi à d'autres bactéries indésirables de se développer. C'est pour éviter ce genre de problème que les inoculants sont commercialisés. Il s'agit de LAB seules ou en mélange homofermentaire ou hétérofermentaire (voir tableau 1). La star des inoculants est *Lactobacillus buchneri*. Celle-ci est prisée, car elle produit de l'acide acétique qui est plus nocif pour les levures et moisissures que l'acide lactique. Elle permet donc d'améliorer la stabilité aérobie de l'ensilage.

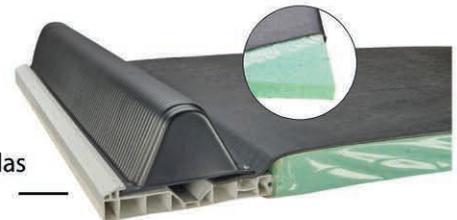
## SOLUTIONS DU CONFORT ANIMAL POUR UN TROUPEAU PRODUCTIF

C'est un fait, une vache confortable est une vache productive. Personne d'autre n'offre de solution de confort comme Promat. Contactez nous pour en connaître d'avantage sur nos produits ainsi que les vendeurs de votre région.

### LE MEILLEUR MATELAS QUI A FAIT SES PREUVES DANS LE MILIEU DE L'INDUSTRIE



Le Pasture Mat – est la solution pour vous – comme elle l'est pour 3 millions de vaches mondialement



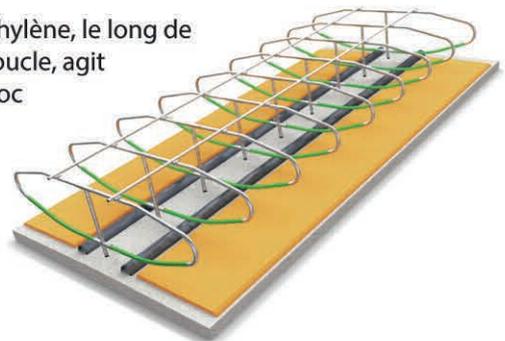
Comfort Mat – le meilleur matelas de mousse sur le marché



Pack Mat – tous les bénéfices de stalles profonde en utilisant 70 % moins de litière de sable

### COWCOON – LA STALLE HYBRIDE POUR VACHES

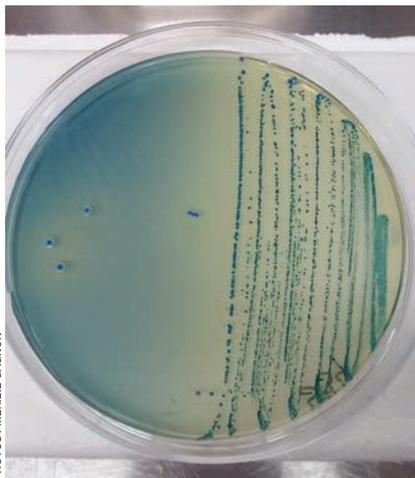
- Un tube flexible en polyéthylène, le long de la partie inférieure de la boucle, agit comme amortisseur de choc
- Réduit les tensions tout en assurant une meilleure posture



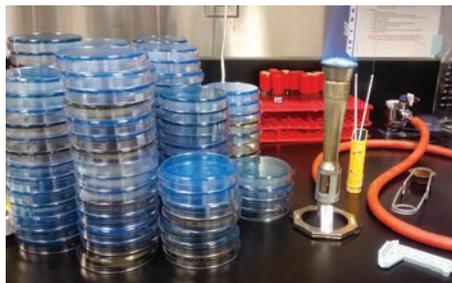
Le chef de file en matière de confort animal

1.888.337.6265 | sales@promatinc.com  
www.Promatinc.com  facebook.com/promatinc  @Promat\_inc

196260



PHOTOS: MÉRILIE GAGNON



Dénombrement et isolement des bactéries lactiques sur gélose.

## DE L'ENSILAGE JUSQU'AU LAIT

Les techniques d'identification des bactéries ont beaucoup évolué avec le temps et grâce à la signature moléculaire laissée par l'ADN des bactéries, il est possible de scanner les populations bactériennes présentes dans les ensilages et les laits. L'équipe de recherche, composée de deux doctorants sous la direction conjointe de Gisèle Lapointe, Yvan Chouinard et Denis Roy, a constaté que plusieurs espèces bactériennes retrouvées dans le lait étaient aussi présentes dans les ensilages et le foin dans une proportion d'environ 50 à 80 %.

Une attention particulière a été portée aux LAB, puisqu'elles sont importantes dans le continuum de la ferme à l'usine. Les profils de LAB dans le foin et les ensilages diffèrent. En moyenne, on retrouve 10 000 fois plus de LAB dans les ensilages inoculés ou non que dans le foin. L'étude a démontré la présence et l'abondance de *L. buchneri* dans les ensilages inoculés, mais cette bactérie est aussi présente naturellement dans les ensilages non inoculés. Par contre, son abondance est très réduite dans le foin. Malgré cela, ces différences ne sont pas observées entre les laits obtenus des vaches nourries au foin et celles nourries à l'ensilage. Mérielie Gagnon, étudiante au doctorat en microbiologie alimentaire était surprise de voir aussi peu de *L. buchneri* dans les laits crus de vache nourries à l'ensilage: « Sur 756 LAB isolées du lait, seulement 3 isolats appartenant à cette espèce

ont été retrouvés dans le lait. En plus, un des laits où *L. buchneri* a été retrouvé provenait d'une ferme n'utilisant pas d'ensilage. »

Même si une espèce est retrouvée à la fois dans les ensilages et le lait, comme c'est le cas de *Lactobacillus casei* et *Lactobacillus plantarum*, cela ne veut pas dire qu'il s'agit exactement de la même souche. Par exemple, les humains qui vivent au Canada et aux États-Unis ne sont pas nécessairement les mêmes individus. Nous avons donc été en mesure d'identifier certaines souches présentes dans le lait cru et qui provenaient de l'ensilage. Au même titre qu'on peut rencontrer aux États-Unis un Canadien en vacances. Donc, seulement certaines LAB provenant des ensilages se retrouvent dans le lait et les souches d'inoculants ne semblent pas être plus présentes. L'ensilage inoculé ou non est une source de contamination du lait cru,



Mérielie Gagnon effectuant un prélèvement de lait.

et donc il faut porter une attention particulière à sa qualité. Les pratiques d'inoculation des producteurs sont sécuritaires, les laits provenant d'ensilages inoculés ont moins de risque de présenter des charges microbiennes indésirables que les laits provenant d'ensilages non inoculés.

## ET LES LEVURES ET MOISSISSURES, QUANT À ELLES?

« Le nombre d'espèces de levures et de moisissures retrouvées dans les ensilages est impressionnant », soutient Alexandre Kennang, étudiant au doctorat en sciences des aliments. Il est donc facile de comprendre comment les ensilages de mauvaise qualité peuvent moisir aussi vite après la sortie du silo. Les espèces retrouvées sont différentes dans les ensilages de graminées ou légumineuses comparativement aux ensilages de maïs. Un effet de l'inoculation est aussi apparent. Comme pour les bactéries, l'ensilage apporte des levures et moisissures dans le lait. Pour les laits de vaches nourries aux ensilages inoculés, 61 % des espèces sont retrouvées dans le fourrage. Quant aux ensilages non inoculés, jusqu'à 71 % des espèces sont partagées.

## UN VOYAGE JUSQU'AU FROMAGE

La pasteurisation permet d'éliminer de 90 à 99 % de la charge bactérienne du lait cru. Les bactéries restantes sont donc résistantes à la chaleur. Ces bactéries dites thermorésistantes constituent la flore secondaire d'un fromage, car elles ne sont pas ajoutées volontairement par le fromager. Cette flore peut être néfaste et produire des défauts de fromagerie. À titre d'exemple, les transformateurs laitiers pensaient que *L. buchneri* provenant des inoculants était potentiellement la cause d'une acidification trop rapide du cheddar lors de sa production. Le projet a démontré le contraire, considérant la faible présence de *L. buchneri* dans le lait cru.

L'effet sur la fabrication de cheddar de deux souches de LAB thermorésistantes appartenant à l'espèce *L. casei* et *L. plantarum* provenant de laits de ferme utilisant l'ensilage a été évalué. Premièrement, pour que le lait soit

## Les inoculants pour ensilage sont tous les mêmes.

**FAUX.** Les inoculants, d'une marque à l'autre et d'un produit à l'autre, contiennent une bactérie ou un mélange de bactéries lactiques, mais les différentes espèces n'ont pas toutes les mêmes fonctions.

## La pasteurisation élimine toutes les bactéries du lait.

**FAUX.** La pasteurisation élimine de 90 à 99 % des bactéries. Par contre, le lait UHT (ultra haute température) est exempt de bactérie. C'est pourquoi il peut être conservé à la température de la pièce (environ 21 °C).

## Les bactéries présentes dans les fromages sont à l'origine des goûts et des saveurs.

**VRAI.** Les fromages contiennent différents types de bactéries, ajoutées volontairement ou non. En dégradant les constituants du lait, celles-ci produiront les saveurs (odeurs et saveurs) caractéristiques aux fromages.



s'est bien développée dans le fromage et a continué d'acidifier le caillé, ce qui peut être problématique pour la texture. De plus, une production d'acide acétique a été détectée. L'acide acétique donne un goût de vinaigre. Donc, bien qu'en général utiles et favorables, certaines LAB peuvent s'avérer néfastes pour une production fromagère. Dans le futur, une attention particulière pourrait être portée aux souches de *L. plantarum* provenant des ensilages. Pour l'instant, allons-y toujours selon le guide des bonnes pratiques fourragères de Valacta :

- Travailler proprement.
- Minimiser le temps entre la fauche et la mise en silo.
- Récolter au niveau de matière sèche recommandé.
- Obtenir des conditions anaérobies rapidement.
- Hacher à la longueur appropriée.
- Maintenir l'étanchéité du système.
- Reprendre une quantité suffisante selon la saison.
- Utiliser le bon additif, comme les inoculants, au besoin. ■

Le projet est soutenu par l'Entente de partenariat pour l'innovation en production et transformation laitières (2011-2017) FRONT-MAPAQ-NOVALAIT et s'inscrit dans les travaux de l'axe 3 sur l'étude du microbiote et des caractéristiques du lait du Regroupement stratégique FRONT pour un lait de qualité optimale (Op+LAIT), sous la responsabilité de Denis Roy.

transformé en fromage, le fromager ajoute un ferment. Les deux souches à l'étude ont donc été inoculées dans le lait en même temps que le ferment. Heureusement, les deux souches ne sont pas entrées en compétition avec le ferment. La production n'a donc pas été affectée. Après la production du cheddar, celui-ci est affiné durant quelques mois à quelques années.

C'est pendant cette étape que les odeurs et les saveurs du fromage se développent grâce aux bactéries présentes. Les odeurs et saveurs proviennent en grande partie de la production de composés volatils. Les profils de ces composés dans le cheddar sont différents pour les deux souches testées. Contrairement à la souche de *L. casei*, la souche de *L. plantarum*

# SILO-KING®

## PLUS II

ADDITIF POUR FOURRAGES ET ENSILAGES

- ★ TEMPÉRATURE DE FERMENTATION MOINS ÉLEVÉE
- ★ PALATABILITÉ ACCRUE
- ★ PLUS DE DIGESTIBILITÉ
- ★ PLUS D'ÉNERGIE
- ★ MOINS DE GASPILLAGE EN ENTREPOSAGE

DISPONIBLE À

Services de Fourrage

**Cullen**  
Forage Services



HOWICK, QC  
514-617-5688



Par MARIE-PIER BEAUCHAMP, coordonnatrice assurance-qualité, Gestion du lait, PLQ



## Quelques mots sur le volet traçabilité animale



LES EXIGENCES DU VOLET TRAÇABILITÉ DE PROACTION SONT VÉRIFIÉES DANS TOUTES LES FERMES AU CANADA DEPUIS LE 1<sup>er</sup> SEPTEMBRE 2017.

La majorité des éléments de ce volet se retrouvaient déjà dans la réglementation provinciale. C'est donc un bon rappel sur ce qui devait être en place depuis le début de la traçabilité des bovins en 2002. ProAction est un programme canadien et certains points sont nouveaux pour les producteurs de lait du Québec.

Voici des éléments à retenir pour lesquels on observe des non-conformités lors des validations proAction :

- L'information sur l'activation des boucles doit être déclarée à Agri-traçabilité Québec (ATQ) dans les 45 jours suivant la naissance ou avant que l'animal quitte la ferme. C'est donc dire qu'il faut communiquer avec ATQ pour **déclarer les mâles avant la sortie**.
- À la réception d'un animal, noter et déclarer, entre autres, **le site de provenance de l'animal et le numéro d'immatriculation** de la remorque qui l'a transporté.

- Pour les désactivations, les événements suivants doivent être notés et déclarés dans les 7 jours : **animal enterré à la ferme et exportations vers un autre pays**. Si c'est un éleveur qui récupère les animaux ou les carcasses, il incombe au site de destination de déclarer l'évènement. Dans ces cas, le producteur n'est pas tenu de consigner et déclarer l'information sur le décès ou l'élimination de l'animal.
- Si on utilise les services de Valacta pour les déclarations de la traçabilité, il faut déclarer les activations des identifiants des veaux, les réceptions d'animaux et les désactivations entre les visites du technicien afin de respecter les différents délais.

- Pour que les exigences de déclaration soient conformes, le producteur doit présenter lors de la validation le rapport officiel d'ATQ (peut être demandé auprès d'ATQ) avec les déclarations effectuées depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017 ou avoir accès à son compte SimpliTrace. Voir article ProAction du mois de novembre 2017.

Pour la liste complète des exigences, des modèles de registres et la procédure pour demander et imprimer les rapports de déclarations, consulter la section « Traçabilité » du site [www.proaction.quebec](http://www.proaction.quebec).

#### VOS CONCESSIONNAIRES VOUS ATTENDENT

**Agribi R.H. inc.**  
Saint-André-Avellin / 819 983-2124  
Amos / 819 732-6296  
Ferme-Neuve 819 587-4393

**Alcide Ouellet & Fils inc.**  
Cacouna / 418 862-0541  
Saint-Cyprien / 418 963-2647

**Bobcat Montréal**  
Montréal / 514 469-2228

**Champoux Machineries inc.**  
Warwick / 819 358-2217

**Équipements Colpron inc.**  
Sainte-Martine / 450 427-2339

**Équipements Guillet inc.**  
Sabrevois / 450 346-6663  
Napierville / 450 245-7499

**Équipements Séguin & Frères inc.**  
Saint-Clet / 450 456-3358

**Garage Guy Gauthier inc.**  
Saint-Hilarion / 418 457-3977

**Garage Paul-Émile Anctil Itée**  
Mont-Joli / 418 775-3500

**Les Équipements Yvon Rivard inc.**  
Mirabel / 450 818-6437

**Machineries Horticoles d'Abitibi inc.**  
Pouliaries / 819 782-5604

**Machinerie JNG Thériault inc.**  
Amqui / 418 629-2521

**Machineries Nordtrac Itée**  
Saint-Roch-De-L'Achigan / 450 588-2055  
Saint-Barthélemy / 450 885-3202

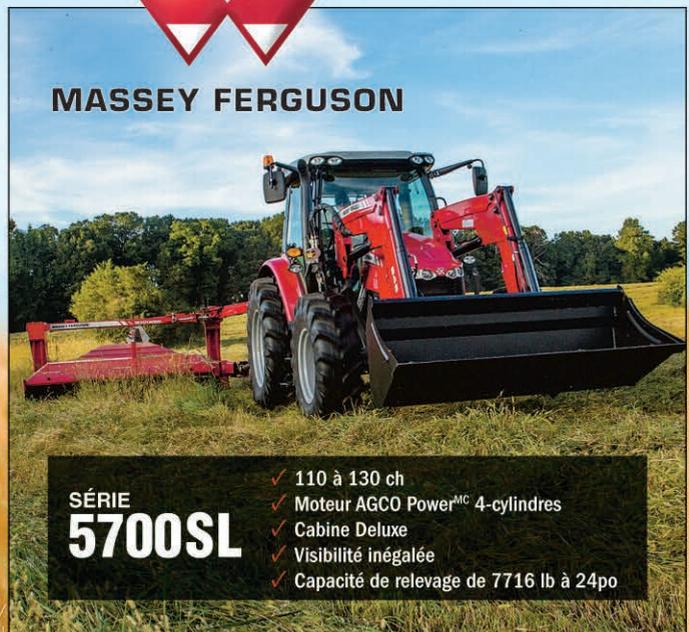
**Service Agricole Beauce et Estrie inc.**  
Coaticook / 819 849-4465  
Sainte-Marie De Beauce / 418 387-3814  
Saint-Georges de Beauce / 418 228-3622

**Groupe Symac**  
Saint-Hyacinthe / 450 799-5571  
Parisville / 819 292-2000  
Saint-Bruno (Lac Saint-Jean) / 418 343-2033  
Saint-Denis-Sur-Richelieu / 450 787-2812  
Rougemont / 450 469-2370  
Pont-Rouge / 418 873-8628

Pour un **PRODUIT** de **QUALITÉ**, optez pour



**MASSEY FERGUSON**



SÉRIE  
**5700SL**

- ✓ 110 à 130 ch
- ✓ Moteur AGCO Power<sup>MC</sup> 4-cylindres
- ✓ Cabine Deluxe
- ✓ Visibilité inégalée
- ✓ Capacité de relevage de 7716 lb à 24po

YouTube <http://bit.ly/Serie5700SL>

VISITEZ NOTRE SITE:  
[WWW.MASSEYFERGUSON.COM](http://WWW.MASSEYFERGUSON.COM)



MASSEY FERGUSON is a worldwide brand of AGCO ©2018 AGCO Corporation  
4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096 (877) 525-4384, MF130013FC

195989

REPORTAGE FERME SÉRIC

# La passion du lait inscrite dans les gènes!

- La Ferme Séric de Napierville se classe parmi les dix meilleurs troupeaux laitiers au Canada selon l'indice de performance du troupeau. Un résultat qui n'est sans doute pas étranger aux attentions qu'Éric Grégoire porte à son troupeau et à la génétique de ses vaches.

## LA NAISSANCE D'UNE PASSION

C'est peu après avoir commencé en production laitière, en 1993, que la passion de la génétique laitière s'est développée chez Éric. « Au début, confie-t-il, je tirais les vaches parce qu'il faut bien travailler dans la vie. » Cinq ans plus tard, à la suggestion de ses inséminateurs, il se rend au pique-nique expo Saint-Valentin de sa région. L'évènement le fascine: « Je trouvais ça beau de voir les gens préparer les génisses. À cette époque, je savais pas que ça existait. J'étais impressionné. » Il n'en faut pas plus pour convaincre le jeune producteur de relever le défi de présenter à son tour des animaux à une prochaine édition.

Un an plus tard, ayant suivi les conseils de son entourage, Éric emmène une de ses génisses au pique-nique et remporte un prix. La même année, il l'inscrit à l'Exposition de Bedford, remporte encore un prix et reçoit une mention honorable. Ces résultats lui donneront la piquûre. Il décide alors de développer sa propre famille de vaches qui portera le préfixe Séric.

En 1997, après quelques acquisitions de sujets pur-sang, dont plusieurs vaches avec des étoiles, Éric achète Crovalley Form Stella d'un producteur laitier ontarien. Aujourd'hui, 50 % des descendants de sa ferme proviennent de cette vache. « C'est grâce à elle si j'ai eu le titre de maître-éleveur cette année », affirme-t-il avec fierté. Il faut savoir qu'avant d'obtenir un tel titre, les points du troupeau doivent être calculés sur une période de 16 ans selon trois critères: la production laitière, la conformation et la longévité.

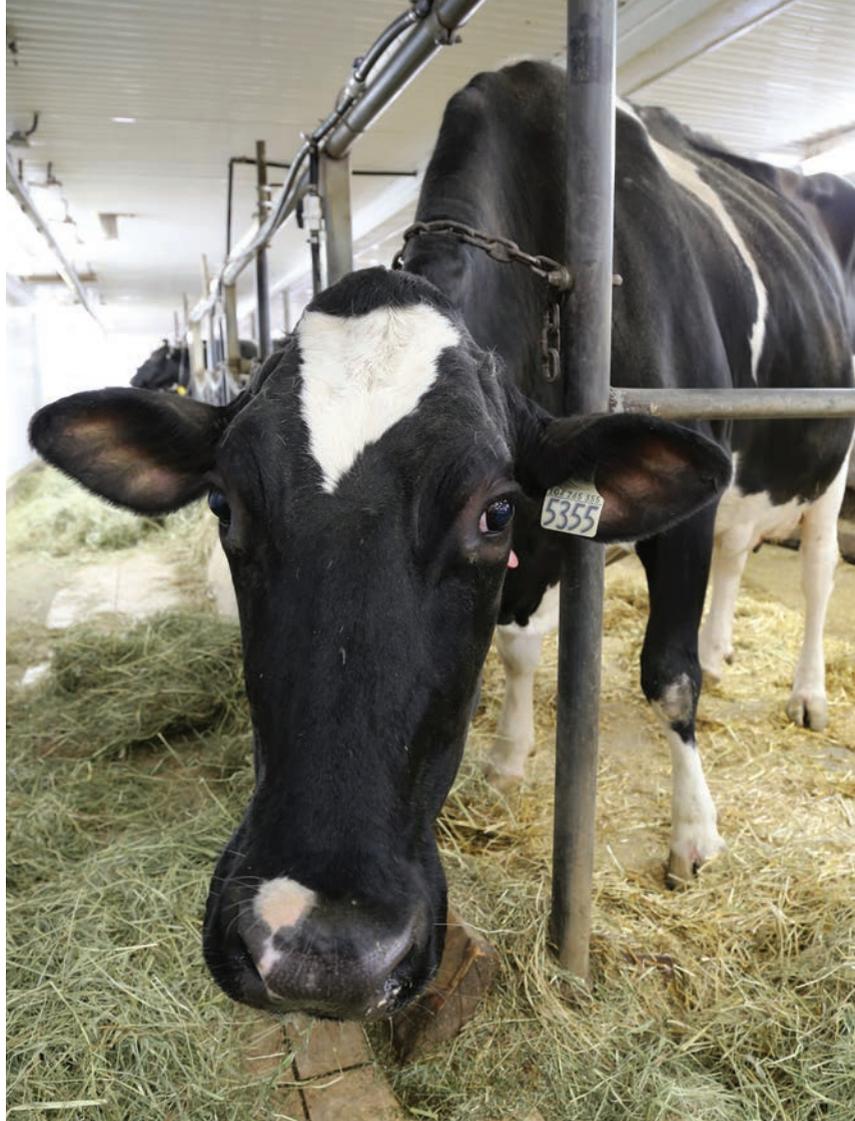
Aujourd'hui, le troupeau de la ferme Séric comprend 8 vaches classées excellentes, 36 très bonnes et 32 bonnes plus.

## DES VACHES EN BONNE SANTÉ AVANT TOUT

En matière de sélection génétique, la vision d'Éric a évolué au fil du temps. S'il misait beaucoup sur la conformation des vaches les premières années, et principalement sur la production, il se concentre maintenant davantage sur la santé et la reproduction quand vient le temps de faire ses choix de taureaux. À ce chapitre, trois éléments

Pour Éric, la fertilité des filles, le niveau de cellules somatiques et la durée de vie des filles sont maintenant des critères importants en matière de génétique.

On voit ici la doyenne du troupeau âgée de 12 ans: Seric Goldwyn Izeree.



sont maintenant devenus prioritaires pour lui dans le choix des futurs sujets d'élevage: la fertilité des filles, le niveau de cellules somatiques et la durée de vie.

« Pour faire du lait, il faut que ta vache vèle, explique Éric. Si ta vache colle, qu'elle a une bonne santé en général et qu'elle reste plus longtemps dans ton troupeau, tu ne peux qu'améliorer ta rentabilité. Les taureaux choisis doivent contribuer à corriger les faiblesses des vaches. »

Question santé, toutes les deux semaines, le médecin vétérinaire vient à la ferme et fait le tour du troupeau. On profite de l'occasion pour effectuer le suivi des gestations et, à l'aide de l'échographie, on procède au sexage des fœtus en vue de leur sélection. Éric explique: « Je sais toujours combien de génisses je vais avoir, et ça m'aide dans ma sélection. J'ai trois catégories: les meilleures, les moyennes et les faibles. J'élève seulement les meilleures, soit 20 % de mon troupeau. » Autant que possible, Éric utilise de la

semence sexée pour la reproduction de son troupeau.

## LONGÉVITÉ RIME AUSSI AVEC RENTABILITÉ

« Si une vache vèle bien et qu'elle est en bonne santé, je vais essayer de la garder le plus longtemps possible. C'est à partir de la troisième lactation qu'une vache devient payante. C'est sans compter qu'élever des taures, ça coûte cher et c'est du travail. J'essaie donc de limiter l'élevage au minimum » (Éric). En matière de longévité, signalons que les deux premières filles de Crovalley Form Stella et une de ses petites-filles ont vécu jusqu'à 12 ans.

## LA GÉNOMIQUE COMME OUTIL DE SÉLECTION

Depuis maintenant trois générations de vaches, Éric fait appel au génotypage pour améliorer la génétique de son troupeau. C'est devenu un outil de travail incontournable, car il détermine les gènes que l'animal va transmettre à ses descendants.

En effet, le principal avantage de la génomique consiste en la possibilité de préciser le potentiel génétique d'un individu dès qu'on peut en obtenir un échantillon d'ADN, soit habituellement après sa naissance ou même au stade embryonnaire. Toutefois, « ce n'est pas parce qu'on connaît bien les gènes du père et de la mère qu'on peut prédire le résultat final, mais on augmente les chances de corriger les points stratégiques. Quand on travaille avec la génétique, tout compte, que ce soit la classification, le contrôle laitier, etc. » (Éric).

Mentionnons qu'au cours des dernières années, la Ferme Séric a vendu des sujets au Japon, en Corée du Sud, en Allemagne, en France et aux États-Unis en plus d'avoir signé des contrats pour de jeunes taureaux dans des centres d'insémination.

### UNE ALIMENTATION DE QUALITÉ

Bien nourrir le troupeau est aussi un incontournable pour Éric. Il compte beaucoup sur les conseils de son nutritionniste, particulièrement pour les vaches en préparation au vêlage. Pour lui, « une vache en santé qui vêle et qui délivre facilement dans les deux heures réduit de 50 % les problèmes



Une bonne alimentation de qualité, c'est important à la ferme et ça commence en bas âge avec l'administration de colostrum à la naissance et ça se poursuit avec des ensilages coupés le plus long possible.



En bas : Anna-Belle, Abigaëlle et Cassandra.  
En haut : Lucie Angers, Éric et ses parents,  
Nicole Giroux et Serge Grégoire.

qui peuvent survenir par la suite ». Il est d'avis que les aliments servis doivent être de qualité, particulièrement chez les vaches en préparation au vêlage. La ration totale mélangée est distribuée à quatre groupes différents (fraîche vêlée, forte productrice, fin lactation et premier veau) par un robot qui se remplit par lui-même.

Au moment de la récolte, les ensilages sont coupés le plus long possible et on s'assure de bien gérer leur conservation dans les silos. « Avec les vaches que j'ai, il me faut leur donner beaucoup de fibres, explique Éric. La feuille des fourrages doit donc être longue. J'essaie aussi de donner le moins de grains et de suppléments possible. »

Selon lui, une bonne alimentation, ça commence aussi en très bas âge.

À la naissance, il s'assure que le veau reçoive le colostrum de sa mère en au moins quatre repas. Une bonne façon là aussi de maximiser la santé à l'intérieur du troupeau.

### TRAVAILLER EN ÉQUIPE

Éric aime s'entourer pour l'aider à réaliser ses objectifs : « C'est impossible de tout savoir dans la vie. Comme j'aime essayer des choses et m'améliorer, je reste à l'écoute des autres et j'accepte les conseils qu'on me donne. Je crois aussi qu'il faut pas avoir peur des changements si on veut progresser. Comme on peut pas être bon dans tout, il faut miser sur les forces des autres. » Pour lui, inséminateur, médecin vétérinaire, nutritionniste et contrôleur laitier sont autant de personnes à qui il n'hésite



Une véritable  
innovation  
agricole

**JE SUIS AGRICULTEUR**



**CARMAN  
WEPPLER**

Clifford, ON

Je ne ménage aucun effort pour permettre à mes vaches de demeurer en bonne santé et de travailler fort pour ma famille.

Je suis agriculteur.  
L'agriculture, c'est ma vie.  
[JeSuisAgriculteur.ca](http://JeSuisAgriculteur.ca)



L'innovation en matière de bien-être des animaux, cela veut dire tirer les leçons du passé pour inspirer l'avenir. Lorsqu'il faut traiter la douleur et l'inflammation, Metacam® 20\* pour injection procure un soulagement de la douleur rapide, précis et durable qui aide les animaux à atteindre leur plein potentiel.

\* Solution injectable de Metacam® à 20 mg/mL

Metacam® est une marque déposée de Boehringer Ingelheim, utilisée sous licence.  
© 2017 Boehringer Ingelheim (Canada) Ltée. Tous droits réservés.





Éric n'entend pas baisser les bras et souhaite continuer de bien faire les choses en se fixant déjà de nouveaux défis.

pas à demander de l'aide ou à poser des questions.

Et au quotidien, Éric apprécie également le travail de ceux qui l'entourent, à commencer par sa conjointe Lucie Angers qui s'occupe de tout ce qui touche la comptabilité et l'administration de l'entreprise. « C'est vraiment pas ma force, ces dossiers-là », avoue-t-il. Il est aussi heureux de compter sur la collaboration de deux employés à qui il accorde une grande confiance : Dominique Perras, qui travaille principalement aux champs et qui s'occupe de la mécanique et de l'entretien des bâtiments depuis plus de 25 ans, et François Leduc, qui s'occupe surtout de la traite et du soin des animaux, à l'emploi depuis 7 ans.

### CONTINUER DE S'AMÉLIORER ET DE RELEVER DES DÉFIS

Pour l'instant, Éric ne prévoit pas prendre de l'expansion. Il attend de voir ce que ses filles décideront pour leur avenir en leur laissant le soin pour l'instant de trouver le nom des petites génisses. D'ici là, ça ne l'empêche pas de carbrer aux défis. Pour lui, l'amélioration est plus qu'un processus continu qui l'aide à avancer. C'est aussi une façon d'aimer ce qu'il fait et d'aller plus loin. Continuer à développer une belle et bonne famille de vaches fait partie de ses projets. Il compte bien décrocher un deuxième titre de maître-éleveur dans 16 ans... Ayant reçu en

2015 la médaille de bronze de l'Ordre national du mérite agricole, il envisage déjà d'inscrire son entreprise aux prochaines éditions et, éventuellement, de décrocher l'or.

Quand on lui demande si c'est plus de travail de vouloir relever tous ces défis et de porter attention à tous les petits détails, Éric répond oui, mais il précise : « Pour moi, c'est pas de l'ouvrage, c'est une passion qui me permet de toucher à plein de choses et qui me pousse à m'améliorer. Et tant qu'à faire des choses, pourquoi pas les faire comme il faut tout en gardant en tête le souci de la rentabilité! »

### PORTRAIT DE LA FERME

Éric Grégoire et sa conjointe Lucie Angers, analyste financière chez Desjardins, sont les propriétaires de la Ferme Séric de Napierville depuis 2000. Éric a ainsi pris la relève de ses parents Serge et Nicole.

À la Ferme Séric, le troupeau holstein pur-sang comprend 110 têtes. Les 64 vaches en lactation produisent les 110 kg de MG/jour grâce à une moyenne de production de 14 600 kg. On y cultive 85 ha de maïs, 85 ha de soya et 41 ha de foin. Autosuffisante, la ferme vend tout près de 1 000 tonnes de récoltes chaque année.

Au-delà de la ferme, Éric apprécie aussi la vie de famille. Pour lui, prendre du temps avec sa conjointe Lucie et ses enfants Cassandra, 17 ans, Anna-Belle, 15 ans, et Abigaëlle, 9 ans, est primordial. Une fin de semaine sur trois, c'est congé pour lui. S'il s'est déjà bien impliqué dans les activités de ses filles, particulièrement comme coach au soccer et au hockey, cet amateur de sport s'y remet maintenant pour lui-même. Il n'hésite pas à voyager aussi avec les siens de temps à autre pour décrocher et recharger les batteries. ■

## DE BONNES PRODUCTRICES À TROIS TRAITES PAR JOUR... POUR ÉVITER D'AGRANDIR

Deux raisons principales ont motivé Éric à se tourner vers la traite trois fois par jour en février 2016. D'une part, il constatait que le pis de ses vaches était gonflé entre les traites et qu'elles perdaient même du lait sur le plancher. Il craignait d'éventuelles blessures au pis et la perte de production. D'autre part, il y voyait une façon de combler les hausses de production des derniers mois sans devoir envisager d'agrandissement des installations, la construction de nouveaux bâtiments, ou l'embauche de main-d'œuvre supplémentaire. Jusqu'à présent, cette option lui permet d'atteindre ses objectifs.



**Colostrum enrichi par Bovilis® Guardian™**

Une source fiable d'anticorps essentiels contre :

- Escherichia coli K99
- Rotavirus de type G6
- Rotavirus de type G10
- Coronavirus de type 1
- Coronavirus de type 3
- Clostridium perfringens de type C
- Clostridium perfringens de type D

Pour une immunité optimale, servir immédiatement après le vêlage.

## CONÇU PAR LA NATURE. ENRICHİ PAR BOVİLİS® GUARDİAN™.

Le colostrum est souvent considéré comme la « nourriture parfaite issue de la nature ». C'est aussi la seule source d'immunité pour les veaux nouveau-nés – et leur première ligne de défense contre les agents pathogènes responsables de la diarrhée.

Assurez-vous que le colostrum que vos veaux reçoivent contient une **concentration élevée des anticorps appropriés**, en vaccinant vos vaches gestantes avec **Bovilis® Guardian™**.

- > Large spectre d'efficacité contre les rotavirus, les coronavirus, les clostridiiums et *E. coli* K99
- > Administration sous-cutanée pour une qualité optimale de la viande
- > Approuvé pour des programmes de vaccination précoce pour une concentration d'anticorps plus élevée dans le colostrum\*

**Consultez votre médecin vétérinaire.**

\* Voir l'étiquette du produit pour les détails

BOVILIS® est une marque enregistrée d'Intervet International B.V., utilisée sous licence.  
GUARDIAN™ est une marque de commerce d'Intervet International B.V., utilisée sous licence.  
MERCK® est une marque enregistrée de Merck Canada Inc.  
© 2018 Intervet Canada Corp. Tous droits réservés.



**BOVILIS**  
Protégez le futur

**MERCK**  
Santé animale

195384

# Les productions supérieures

Productions acceptées en **OCTOBRE 2017** ayant une MCR cumulative de **1 033 ET PLUS** • L'espace disponible ne nous permet pas toujours de publier tous les records de 1 033 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.
<b>AYRSHIRE JUNIOR 3 ANS</b>	<b>Mardel Nexus Starlette 65 (Bp) (Nexus Dreamer)</b> Raymond, Francine et Carol Martel, Saint-Prime	108504777	07-16	3-83	11 566	4,27	3,29	353	366	353
<b>AYRSHIRE SENIOR 4 ANS</b>	<b>Plein Soleil Heyda (Tb) (Jelyca Oblique)</b> Ferme Plein Soleil (2010) inc., Saint-Clément	107319428	07-16	4-219	12 160	4,67	3,52	335	381	360
<b>HOLSTEIN JUNIOR 2 ANS</b>	<b>Gépaquette Catalyst Ravinetina (Bp) (Stantons Catalyst)</b> Ferme Gépaquette 2009 inc., Saint-Paul-d'Abbotsford	108872780	11-16	2-20	15 624	4,17	3,25	386	431	390
	<b>Despics Fever Divinitee (Bp) (Crackholm Fever)</b> Ferme Despics, Palmarolle	109192414	10-16	2-48	15 633	3,64	3,17	384	372	382
	<b>Seric Lionel Felicia (Bp) (Mr Delicious Lionel-Et)</b> Ferme Séric inc., Napierville	109172880	12-16	1-308	14 747	3,8	3	377	389	354
	<b>Seric Wildbeast Melody (Bp) (Langs-Twin-B Wild Beast-Et)</b> Ferme Séric inc., Napierville	109172865	07-16	1-343	14 988	3,17	3	403	342	374
	<b>Arla Doorman Jouvelo (Bp) (Val-Bisson Doorman)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	109253848	12-16	2-90	14 526	4,1	3,29	347	387	359
	<b>Gil-Gar Predes Merlot-Et (Bp) (Rickland Predestine 669-Et)</b> Ferme Comestar Holstein inc., Victoriaville	142418307	11-15	2-177	15 208	3,92	3,38	350	368	372
	<b>Bona Doorman Dodu (Tb) (Val-Bisson Doorman)</b> Ferme Bona 2012 inc., Saint-Bonaventure	108651242	01-16	2-78	14 662	3,85	3,14	358	374	357
	<b>Counard Bookkeeper Funny (Tb) (Stantons Bookkeeper)</b> Ferme Counard, Saint-Éphrem-de-Beauce	108635927	08-16	2-106	13 575	4,25	3,36	342	387	356
	<b>Front View Joyride Monica (Bp) (Suntor Joyride)</b> Ferme Verhaegen inc., Clarenceville	108824561	11-16	2-61	13 942	4,17	3,55	334	375	372
	<b>Beaucoise Mucho Pep (Bp) (De-Su Mucho 11209-Et)</b> Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie	108544628	03-16	1-306	12 206	4,43	3,45	329	395	354
	<b>Drebert Aikosnow Odie (Bp) (Gen-I-Beq Aikosnow)</b> Ferme Robert Séguin et Fils, Sainte-Marthe	108807853	09-16	2-44	11 722	5,39	3,9	295	424	357
	<b>Guyette Gw Atwood Roly (Bp) (Maple-Downs-I G W Atwood)</b> Ferme Guyette et Fils SENC, Saint-Clet	108366722	05-16	2-79	13 777	3,83	3,19	353	364	351
	<b>Jmj Chelios Bella (Bp) (Domicole Chelios)</b> Ferme J.M.J. inc., Saints-Anges	108892128	11-16	2-116	14 307	4,07	3,4	338	369	361
	<b>Conida Monica Brawler (Bp) (Gen-I-Beq Brawler)</b> Ferme Collette et Fils inc., Saint-Antoine-sur-Richelieu	108425654	02-16	2-19	12 883	4,31	3,38	329	383	351
	<b>Agrimatic Doorman Startrudu (Tb) (Val-Bisson Doorman)</b> Ferme Agrimatic inc., Saint-Charles-de-Bellechasse	108879121	12-16	1-274	10 095	6,43	3,76	271	470	314
	<b>Chamlab Living Killer (Bp) (Summerlitz Living)</b> Ferme Chamlab, Saint-Côme-Linière	108923379	11-16	2-1	14 258	3,86	3,09	352	364	338
	<b>Frohland Rox Camou (Bp) (Nith Crest Camou)</b> Ferme Freiland, Saint-Sylvère	108971782	12-16	2-44	13 082	4,75	3,26	318	409	325
	<b>Arla Fever Butanic (Bp) (Crackholm Fever)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	108935315	12-16	2-152	14 493	3,95	3,25	337	360	346
	<b>Lareleve Discovery 566 (Bp) (Denistier Discovery)</b> Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee	109044906	10-16	1-319	13 525	3,61	3,16	351	339	348
	<b>Arla Bookkeeper Papiris (Bp) (Stantons Bookkeeper)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	109320442	12-16	1-365	12 569	4,53	3,41	316	387	335
	<b>Viau Brawler Rayon (B) (Gen-I-Beq Brawler)</b> Ferme J.D.R. Viau 2000 inc., Saint-Alphonse-de-Granby	109150796	10-16	1-365	13 074	3,87	3,52	331	342	362
	<b>Frohland Kornelia Chelios (Bp) (Domicole Chelios)</b> Ferme Freiland, Saint-Sylvère	108595416	07-16	2-130	12 561	4,46	3,49	315	376	342
	<b>Jmj Seaver Laudy (Bp) (R-E-W Seaver-Et)</b> Ferme J.M.J. inc., Saints-Anges	109199792	10-16	1-356	14 223	3	3,44	360	288	385
<b>HOLSTEIN SENIOR 2 ANS</b>	<b>Jacon Gillespy Belouga (Bp) (De-Su Gillespy-Et)</b> Ferme N.M. Maheux Fils inc., Sainte-Marie	108045384	07-16	2-360	16 234	3,89	3,29	379	395	384
	<b>Robel Doorman Esther (Tb) (Val-Bisson Doorman)</b> 9171-6316 Québec inc.- Ferme Robel, Jonquière	108695525	09-16	2-342	14 335	5,59	3,49	322	480	350
	<b>Cameroun Gillespy Stony341 (Tb) (De-Su Gillespy-Et)</b> Ferme Mondou et Robert inc., Saint-Eugène	108213656	07-16	2-330	15 949	3,57	3,4	375	358	396
	<b>Pavico Levi Reina (Bp) (Morningview Levi)</b> Ferme Bessette et Frères Waterville inc., Waterville	107659382	09-16	2-336	15 997	4,03	3,23	360	386	362

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.
<b>HOLSTEIN SENIOR 2 ANS (SUITE)</b>	<b>Rivebleue Fever Iseult (B) (Crackholm Fever)</b> Ferme Beaux-Lieux Itée, Rivière-Bleue	107688656	09-16	2-353	14 989	4,16	3,3	337	373	346
	<b>Savaron Explode Seabiscuit (Bp) (Wabash-Way Explode-Et)</b> Ferme Roland Caron, Laurièreville	106983118	04-16	2-263	15 124	3,46	3,16	356	333	354
	<b>Juar Altaextreme Tessa (B) (Mr Andis Altaextreme)</b> Ferme Juar enr., Coaticook	108132320	05-16	2-345	14 690	3,93	3,25	338	358	343
	<b>Vaudal Windbrook Joaline (Tb) (Gillette Windbrook)</b> Caniel Holstein, Rigaud	108232666	10-16	2-341	16 154	3,71	3,02	353	351	334
<b>HOLSTEIN JUNIOR 3 ANS</b>	<b>Duhibou Extreme Geante (Bp) (Mr Andis Altaextreme)</b> Ferme Duhibou inc., Saint-Lambert-de-Lauzon	108297667	08-16	3-56	16 361	4,63	3,06	374	462	352
	<b>Frohland Lucia Encore (B) (Jolicap Encore)</b> Ferme Freiland, Saint-Sylvere	108127644	12-16	3-98	16 374	5,03	3,22	342	465	345
	<b>Lafontaine Aikman Drama (Bp) (Gen-I-Beq Aikman)</b> Lafontaine Holstein inc., Chesterville	107979627	09-16	3-9	15 285	4,43	3,43	341	403	362
	<b>Boisvert Shaw Mouka (B) (Seagull-Bay Shaw-Et)</b> Les Fermes Boisvert (2007) inc., L'Avenir	108052438	07-16	3-73	15 197	3,92	3,42	347	363	363
	<b>Belle-Riviere Brawler Sorbet (Bp) (Gen-I-Beq Brawler)</b> Ferme Belle-Rivière SENC, Mirabel	108269088	11-16	3-143	16 294	4,1	3,41	339	373	361
	<b>Ringo Merveille Santana (Tb) (Shadybank Shottle Santana)</b> Ferme Tétreault et Fils du Richelieu, Saint-Mathias	108121152	08-16	3-77	15 705	4,01	3,07	356	381	335
	<b>Beaucoise Santana Peppa (Bp) (Shadybank Shottle Santana)</b> Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie	108047060	09-16	3-161	14 897	4,93	3,34	320	420	329
	<b>Jmj Shame Tracy (B) (Ladys-Manor PI Shame-Et)</b> Ferme J.M.J. inc., Saints-Anges	108217356	08-16	3-158	15 776	3,89	3,32	350	363	354
	<b>Chamlab Meridian Angells (B) (Sully Hart Meridian-Et)</b> Ferme Chamlab, Saint-Côme-Linière	108616999	12-16	3-88	15 973	3,98	3,4	336	363	357
	<b>Gépaquette Meridian Ravaco (Tb) (Sully Hart Meridian-Et)</b> Ferme Gépaquette 2009 inc., Saint-Paul-d'Abbotsford	107937471	12-15	3-70	15 771	3,8	3,53	332	342	366
<b>HOLSTEIN SENIOR 3 ANS</b>	<b>Belfast Epic Lotus (Tb) (Generations Epic)</b> Ferme Philippe Lafontaine inc., Hérouxville	107655963	02-16	3-233	17 687	4,13	3,25	368	415	380
	<b>Ginary Stanleycup Yanie (Bp) (Gillette Stanleycup)</b> Ferme Robert Séguin et Fils, Sainte-Marthe	108069861	10-16	3-273	17 197	4,41	3,3	351	413	362
	<b>Frohland Rosy Lobster (B) (Comestar Lobster)</b> Ferme Freiland, Saint-Sylvere	107676141	03-16	3-266	16 345	4,19	3,41	340	387	367
	<b>Purstein Iota Laurie (Bp) (Regancrest Altaiota-Et)</b> Ferme Charles Charette et Fils inc., Saint-Léon	107515074	06-16	3-285	15 787	4,08	3,46	337	372	362
	<b>Val-Bisson Meridian Doreen (Tb) (Sully Hart Meridian-Et)</b> Ferme Val-Bisson inc., Saint-Polycarpe	107969933	05-16	3-220	15 911	4,2	3,09	341	389	330
	<b>Leothe Admiral Dollyne (Tb) (Smithden Admiral)</b> Ferme Lachor inc., Saint-Bruno	107992752	07-16	3-258	14 662	4,55	3,56	319	390	350
	<b>Morsan Miss Magic (Tb) (Amighetti Numero Uno Et)</b> Baste Holstein, Saint-Barthélemy	11556168	07-16	3-267	13 992	5,08	3,41	304	416	320
	<b>Mystique Seaver Maxou (Bp) (R-E-W Seaver-Et)</b> Ferme Galactée, Mirabel	107511230	12-16	4-46	17 455	5,14	3,2	340	472	343
	<b>Arla Braxton Batanie (Tb) (Regancrest S Braxton-Et)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	107780108	09-16	4-145	17 706	4,15	3,23	355	390	358
	<b>Guyette January Jany (Bp) (Langs-Twin-B January-Et)</b> Ferme Guyette et Fils SENC, Saint-Clet	107494080	09-16	4-76	17 186	4,15	3,16	349	386	342
<b>HOLSTEIN JUNIOR 4 ANS</b>	<b>Frohland Helena Lauthority (B) (Comestar Lauthority)</b> Ferme Freiland, Saint-Sylvere	107676108	09-16	4-169	18 775	3,44	2,98	375	343	348
	<b>Fankholm Mr Top Sable (Bp) (Brunner Mr Top)</b> Ferme Fankholm Farm, Mont-Saint-Grégoire	106889328	11-15	4-80	18 522	3,69	3,03	359	356	345
	<b>Swisskess Sculptor Bazooka (Bp) (Generations Sculptor)</b> Swisskess inc., Clarenceville	107434984	12-16	4-148	17 503	4,39	3,02	335	398	321
	<b>Massico Sid Ninja (Tb) (Pine-Tree Sid-Et)</b> Massicotte Holstein inc., Champlain	108009059	09-16	4-11	15 034	5,05	3,26	308	415	312
	<b>Floco Dorlie Dempsey (Tb) (Lirr Drew Dempsey)</b> Ferme Laquerre inc., Saint-Casimir	107182812	09-16	4-208	17 862	5,15	3,71	355	487	411
	<b>Agrimatic Lavaman Starlette (Tb) (Gen-I-Beq Lavaman)</b> Ferme Agrimatic inc., Saint-Charles-de-Bellechasse	107281386	11-16	4-237	16 386	5,82	3,56	310	484	351
<b>HOLSTEIN ADULTE 5 ANS +</b>	<b>Frohland Marica Jordan (Tb) (Gillette Jordan)</b> Ferme Freiland, Saint-Sylvere	107048374	11-16	5-136	19 780	5,3	3,2	365	519	372
	<b>Dupotier Shaquille Dipy (Ex) (Deslacs Shaquille)</b> Ferme Dupotier inc., Saint-Donat-de-Rimouski	106290213	06-16	6-148	18 712	4	3,28	370	401	386
	<b>Lesperron Shottle Anouka (Ex) (Picston Shottle-Et)</b> Ferme Les Perron inc., Bury	105656830	06-16	6-251	19 467	3,19	3,13	385	334	383
	<b>Depresverts Mcguire Santana (Bp) (Heatherstone-V Mcguire-Et)</b> Ferme Dupotier inc., Saint-Donat-de-Rimouski	106737752	06-16	5-252	17 496	3,76	3,01	348	356	331
<b>JERSEY JUNIOR 2 ANS</b>	<b>Bellaska Eclipses Starla (Bp) (Maack Dairy Eclipses-P-Et)</b> Ferme Bona 2012 inc., Saint-Bonaventure	108849925	11-16	1-336	10 065	5,37	3,65	388	391	374
	<b>Luchanel Nikon Flopp-P (Bp) (Ahlem Nikon-P)</b> Ferme Luchanel, Saint-Sylvere	109115789	10-16	1-322	8 898	4,97	3,84	358	332	364
	<b>Luchanel Nitro Flower (B) (All Lynns Hendrix Nitro)</b> Ferme Luchanel, Saint-Sylvere	109115779	11-16	2-24	10 167	4,04	3,65	386	291	371
<b>JERSEY SENIOR 2 ANS</b>	<b>Bona Frontrunner Ricane Et (Tb) (Dp Frontrunner-Et)</b> Ferme Bona 2012 inc., Saint-Bonaventure	108651260	10-16	2-255	9 560	5,63	4,15	337	349	371

# Les productions supérieures

Productions acceptées en **NOVEMBRE 2017** ayant une MCR cumulative de **1 024 ET PLUS** • L'espace disponible ne nous permet pas toujours de publier tous les records de 1 024 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.
<b>AYRSHIRE JUNIOR 2 ANS</b>	<b>Bavaroise Magnetic Darlene (Tb) (Kellcrest Magnetic)</b> Ferme Saguenayenne, Jonquière	108275320	08-16	2-27	9 173	4,76	3,73	327	374	372
<b>AYRSHIRE JUNIOR 3 ANS</b>	<b>Sameray Dreamer Dilan (Bp) (Nexus Dreamer)</b> Ferme Sameray inc., Saint-Pascal	108279582	08-16	3-59	11 396	4,47	3,24	350	377	345
	<b>Denis Dreamer Bonbon (B) (Nexus Dreamer)</b> Ferme Thomas-Louis Denis, Saint-Ubalde	108592065	09-16	3-5	11 709	3,82	3,45	352	322	367
<b>AYRSHIRE JUNIOR 4 ANS</b>	<b>Denis Volvo Sanka (Bp) (Kamouraska Volvo-Et)</b> Ferme Thomas-Louis Denis, Saint-Ubalde	107406769	10-16	4-18	12 634	4,09	3,48	339	336	358
<b>AYRSHIRE SENIOR 4 ANS</b>	<b>Des Fleurs Reality Passion-Et (Ex) (Palmyra Tri-Star Reality)</b> Ferme Saguenayenne, Jonquière	106611061	10-16	4-347	14 793	6,49	3,16	379	596	365
<b>HOLSTEIN JUNIOR 2 ANS</b>	<b>Stevain Doorman Longtime (Bp) (Val-Bisson Doorman)</b> Ferme des Sommets inc., Ascot Corner	108640676	05-16	2-72	15 221	4,68	3,32	389	491	404
	<b>Beaucoise Josuper Syrah (Bp) (Uecker Supersire Josuper-Et)</b> Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie	109464185	01-17	1-261	15 900	3,63	3,22	424	415	430
	<b>Arla Bookkeeper Begonia (Bp) (Stantons Bookkeeper)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	109253851	01-17	2-120	14 231	4,61	3,47	343	429	377
	<b>Rivebleue Gillespy Choucroutte (Bp) (De-Su Gillespy-Et)</b> Ferme Beaux-Lieux Itée, Rivière-Bleue	108880939	06-16	2-120	14 623	4,21	3,11	370	418	361
	<b>Arla Campus Papie (Bp) (Stantons Campus)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	108247029	01-17	2-170	13 598	5,05	3,65	320	438	370
	<b>Drebert Commander Victory (Tb) (Larcrest Commander-Et)</b> Ferme Robert Séguin et Fils, Sainte-Marthe	109322430	11-16	1-333	13 096	4,49	3,51	338	408	371
	<b>Niagareth Envious Avie (Bp) (Silverridge V Envious)</b> Ferme Laquerre inc., Saint-Casimir	109393080	01-17	1-348	12 301	4,88	3,71	314	414	368
	<b>Lamaria Darida Album (Bp) (Silverridge Album)</b> Delapointe inc., Upton	108715650	08-16	2-19	13 558	3,89	3,23	356	369	356
	<b>Amien Collateral Adison (Bp) (Stantons Collateral)</b> Ferme Luc Lapointe inc., Jonquière	109219954	11-16	2-19	14 653	3,62	2,97	362	351	335
	<b>Beaucoise Ravecut Centy (Bp) (Gepaquette Ravecut)</b> Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie	109244372	01-17	1-335	14 360	3,38	2,99	366	334	346
	<b>Charlesview Wildbeast Jade (Bp) (Langs-Twin-B Wild Beast-Et)</b> Ferme Charlesview inc., Saint-Anicet	109361529	02-17	1-328	12 746	4,03	3,16	337	367	336
	<b>Top Gillespy Allie (Bp) (De-Su Gillespy-Et)</b> 9370-8584 Québec inc., Saint-André-Avellin	108657016	08-16	1-357	12 435	4,02	3,43	331	355	353
	<b>Davidoise Androu Benoit (Bp) (Kamlake Atwood Benoit)</b> Ferme Intense, Sainte-Brigitte-des-Saults	109199594	09-16	1-348	11 714	5,25	3,3	302	424	312
	<b>Arla Winbrook Bukaro (Tb) (Gillette Windbrook)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	109178132	12-16	2-102	13 516	4,68	3,17	318	403	317
	<b>Gepaquette Defender Ravichoune (Bp) (S-S-I Mogul Defender-Et)</b> Ferme Gépaquette 2009 inc., Saint-Paul-d'Abbotsford	108872779	01-17	2-72	13 468	4,09	3,29	329	365	343
	<b>Noelidase Noella Hero (Bp) (Siemers Toys Hero 9701-Et)</b> Ferme N.M. Maheux Fils inc., Sainte-Marie-de-Beauce	108320084	07-16	2-49	13 483	3,74	3,03	352	352	332
	<b>Holdream Living Paytone (Tb) (Summerliz Living)</b> Ferme Holdream, Saint-Honoré	108817365	12-16	2-3	12 106	5	3,52	299	406	328
	<b>Front View Big Boss Anna (Bp) (Rayon D'Or Braxton Big Boss)</b> Ferme Verhaegen inc., Clarenceville	109255590	01-17	2-56	15 040	3,13	2,92	372	316	343
	<b>Drebert Mascalese Cristy (Tb) (Zani B. Mascalese Tv TI Ty Gm*)</b> Ferme Robert Séguin et Fils, Sainte-Marthe	109322441	12-16	1-327	14 469	3,23	2,85	370	324	330
<b>HOLSTEIN SENIOR 2 ANS</b>	<b>Desdeuxlacs Let It Snow Samba (Tb) (Velthuis Let It Snow)</b> Ferme Hudon et Fils inc., Saint-Anaclet	108713673	11-16	2-347	16 840	3,6	3,26	365	352	373
	<b>Jeandon Brawler Tania (B) (Gen-I-Beq Brawler)</b> Ferme Jeandon inc., Saint-Roch-des-Aulnaies	108213337	05-16	2-349	15 384	3,87	3,3	354	370	365
	<b>Jmj Fever Salsa (Bp) (Crackholm Fever)</b> Ferme J.M.J. inc., Saints-Anges	108892107	12-16	2-331	16 790	3,53	3,2	366	351	368
	<b>Guyette Dempsey Saby (B) (Lirr Drew Dempsey)</b> Ferme Guyette et Fils SENC, Saint-Clet	108366714	11-16	2-359	15 541	4,26	3,42	337	385	362
	<b>Rayon D'Or Atwood Julia (Tb) (Maple-Downs-I G W Atwood)</b> Ferme Verhaegen inc., Clarenceville	108824517	01-17	2-323	16 457	3,51	3,14	366	348	364

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.
<b>HOLSTEIN SENIOR 2 ANS (SUITE)</b>	<b>Charlesview Porsche Jessie (Bp) (Templedale Porsche)</b> Ferme Charlesview inc., Saint-Anicet	108353553	04-16	2-340	15 253	3,79	3,22	347	357	351
	<b>Lareleve Mayflower 500 (Bp) (S-S-I Snowman Mayflower-Et)</b> Nieuwenhof et Associés inc., Sainte-Agnès-de-Dundee	108502017	10-16	2-324	15 822	3,56	3,38	349	331	368
	<b>Fortjoly Avalon Odille (B) (Farnear-Tbr Altaavalon-Et)</b> Ferme du Doc inc., Sainte-Croix	108669332	07-16	2-200	13 281	4,33	3,24	325	376	328
<b>HOLSTEIN JUNIOR 3 ANS</b>	<b>Arla Windhammer Bukarail (Tb) (Gillette Windhammer)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	107664417	01-17	3-173	17 465	4,23	3,35	367	421	388
	<b>Caron Sally Merchandise (Tb) (Denmire Merchandise)</b> Ferme E.S.M. Caron inc., Sainte-Françoise	108338863	06-16	3-81	15 800	4,54	2,98	356	435	329
	<b>Denlou Stanleycup Gaby (Tb) (Gillette Stanleycup)</b> Ferme Denis et Louise Dion enr., Saint-Narcisse	107702325	04-16	3-147	16 459	3,62	3,4	356	350	380
	<b>Seric Meridian Zeste (Sully Hart Meridian-Et)</b> Ferme Séric inc., Napierville	108089748	03-16	3-20	16 794	3,35	3,11	372	339	363
	<b>Duhibou Brawler Flic (Tb) (Gen-I-Beq Brawler)</b> Ferme Duhibou inc., Saint-Lambert-de-Lauzon	108297662	07-16	3-60	14 309	4,53	3,34	329	400	339
	<b>Comestar Licaress LauthORITY (Tb) (Comestar LauthORITY)</b> Baste Holstein, Saint-Barthélemy	108529833	01-17	3-81	15 962	4,12	3,15	342	383	338
	<b>Germec Latinoise Gillespy (B) (De-Su Gillespy-Et)</b> Ferme Germec, Hérouxville	108058713	11-16	3-113	16 615	3,82	3,15	348	357	342
	<b>Okadale Acapulco Nissa (Bp) (Velthuis Acapulco)</b> Ferme Montréal SENC, Les Cèdres	108420548	09-16	3-81	14 565	4,33	3,6	320	368	356
	<b>Boulet LauthORITY Brocade (Tb) (Comestar LauthORITY)</b> Ferme Boulet inc., Saint-François	108054065	03-16	3-67	15 362	4,07	3,23	333	370	337
	<b>Kesselring Watson Wolga (Bp) (De-Su Watson)</b> Ferme Chamboulay, Upton	107649762	01-17	3-55	14 069	4,98	3,38	304	413	321
<b>Rehel Mr Johnson Donation2 (Bp) (Gillette Mr Johnson)</b> Ferme Réhel, Saint-Bernard	108155576	12-16	3-50	15 545	3,96	3,32	330	354	344	
<b>HOLSTEIN SENIOR 3 ANS</b>	<b>Speek-Nj-I Mayfield Cream (Bp) (De-Su D Mayfield 893-Et)</b> Ferme Les Perron inc., Bury	107645731	09-16	3-248	15 045	4,95	3,14	316	416	306
<b>HOLSTEIN JUNIOR 4 ANS</b>	<b>Bergitte Facebook Halena (Bp) (Marbri Facebook)</b> Ferme Bertrand Boutin et Fils inc., Saint-Georges-de-Beauce	106364256	06-16	4-164	23 034	4,47	3,08	474	572	458
	<b>Royolait Selyna Brewmaster (Ex) (Mapel Wood Brewmaster)</b> Ferme Royolait inc., Ange-Gardien	107163522	01-17	4-168	18 345	4,46	3,09	357	433	352
	<b>Mystique Sid Aura (Tb) (Pine-Tree Sid-Et)</b> Ferme Bentens SENC, Val-d'Or	107511203	06-16	4-56	17 893	3,72	3,02	375	376	355
	<b>Fradon Barbwire Jeeper (Tb) (Hylite Barbwire)</b> Ferme Malinald inc., Amqui	11251224	09-16	4-166	16 585	4,67	3,48	331	412	358
	<b>Beaucoise Goldwyn Rosa (Bp) (Braedale Goldwyn)</b> Les Fermes Turmel inc., Sainte-Marie	108015492	11-16	4-35	18 281	3,74	2,93	357	358	331
	<b>Drebert Cancun Chantal (Bp) (Larcrest Cancun-Et)</b> Ferme Robert Séguin et Fils, Sainte-Marthe	108069853	12-16	4-32	17 432	4,04	3,1	339	371	332
	<b>Seric Krusader Sibelle (Tb) (O-Bee Krusader-Et)</b> Ferme Séric inc., Napierville	107946171	12-16	4-47	17 205	3,64	3,52	335	330	371
<b>HOLSTEIN SENIOR 4 ANS</b>	<b>Camphols Acme Sweet (Ex) (Khw Elm-Park Acme-Et)</b> Ferme L. Campbell et Fils inc., Sainte-Sabine	107445859	08-16	4-198	16 086	4,61	3,42	331	408	353
	<b>Kesselring Shot Sarina (Bp) (Lincoln-Hill Shot Laser-Et)</b> Ferme Chamboulay, Upton	106832260	08-16	4-286	16 452	4,1	3,17	335	367	332
<b>HOLSTEIN ADULTE 5 ANS +</b>	<b>Gepaquette Final Cut Missy (Bp) (Gillette Final Cut)</b> Ferme Gépaquette 2009 inc., Saint-Paul-d'Abbotsford	107293667	08-16	5-52	18 451	4,83	3,64	373	482	425
	<b>Del Rio Missy Baxter (Tb) (Emerald-Acr-Sa T-Baxter)</b> Ferme Del Rio, Saint-Eugène-de-Guigues	106793485	08-16	5-359	16 789	6,58	3,28	333	588	344
	<b>Lesperron Snow Space (Tb) (Flevo Genetics Snowman)</b> Ferme Holdream, Saint-Honoré	106642530	10-16	5-60	20 355	4,31	3,21	383	441	389
	<b>Frange Manifold Missa (Tb) (Mainstream Manifold)</b> Ferme J.M.J. inc., Saints-Anges	106925069	12-16	5-139	19 514	4,44	3,59	359	434	414
	<b>Comestar Lautamire Planet (Tb) (Ensenada Taboo Planet-Et)</b> Ferme Comestar Holstein inc., Victoriaville	105753016	01-17	7-199	19 230	4,54	3,2	352	437	364
	<b>Buroco Dundee Petunia (Ex) (Regancrest Dundee-Et)</b> Ferme Buroco inc., Beauceville	105968697	12-16	7-93	17 802	5,42	3,38	321	475	350
	<b>Holdream Beacon Amelie (Ex) (End-Road Beacon-Et)</b> Ferme Holdream, Saint-Honoré	107130762	11-16	5-99	19 323	4,22	3,13	357	405	358
	<b>Joyal Dellia Goldwyn (Ex) (Braedale Goldwyn)</b> Ferme J.-M. Gendron et Fils, Saint-Antoine-sur-Richelieu	104383954	09-16	9-183	15 535	5,7	3,44	305	469	332
	<b>Ythebe Braxton Lila (Tb) (Regancrest S Braxton-Et)</b> 9316-0554 Québec inc., Saint-Michel-de-Bellechasse	107261146	12-16	5-208	18 556	4,52	2,93	340	417	319
	<b>Front View Baxter Fatma (Tb) (Emerald-Acr-Sa T-Baxter)</b> Ferme Verhaegen inc., Clarenceville	106014531	07-15	5-314	16 932	4,05	3,13	340	371	335
	<b>Arla Lightning Kappa (Tb) (Lylehaven Lightning)</b> Ferme Arla, Saint-Césaire	106289045	01-17	7-142	17 939	4,45	2,97	328	399	315
	<b>Cotopierre Bronco Elysee (Tb) (End-Road O-Man Bronco-Et)</b> Ferme Cotopierre inc., Rimouski	107136360	10-16	5-150	18 163	3,91	3,08	339	355	331
	<b>JERSEY SENIOR 2 ANS</b>	<b>Heritage Vinnie Vice (Bp) (All Lynns Vinnie-Et)</b> Ferme Héritage Jersey inc., Lac-Étchemin	108716561	10-16	2-306	9 700	5,78	4,05	335	355
<b>JERSEY JUNIOR 3 ANS</b>	<b>Garsholm Topeka Aspen (Tb) (Heartland Merchant Topeka-Et)</b> Ferme Cotelet enr., Saint-Eloi	10985804	12-16	3-66	10 638	6,37	3,81	343	404	343

# LA PASSION DE FAIRE **PLUS** grâce au profil des acides gras du lait

- Plus précis que le gras total, le profil d'acides gras du lait peut nous en apprendre beaucoup sur ce qui se passe réellement dans la vache.



Par **EVELYNE BOULIANNE**, conseillère en production laitière, et **DÉBORA SANTSCHI**, agronome, experte en production laitière – Nutrition et gestion, Valacta

Dans un futur rapproché, il sera possible de connaître et de suivre le profil d'acides gras du lait de réservoir ainsi que des vaches individuelles. Mais qu'est-ce que ça signifie, et à quoi cette information va-t-elle servir?

## D'OÙ VIENNENT LES ACIDES GRAS DU LAIT?

Dans la matière grasse du lait, on retrouve plus de 400 acides gras, dont 12 acides gras prédominants qui sont de 3 origines différentes (Figure 1).

La première origine est appelée la synthèse *de novo*. Elle englobe les chaînes courtes de moins de 16 carbones et représente 18 à 30 % des acides gras retrouvés dans la matière grasse du lait. La synthèse *de novo* s'opère dans la glande mammaire à l'aide de précurseurs, l'acétate et le butyrate, qui sont produits lors de la fermentation ruminale.

La deuxième origine possible est représentée par les acides gras à chaînes longues de 18 carbones et plus. Ces acides gras sont dits *préformés*, car ils proviennent de l'alimentation, de la synthèse des microorganismes du rumen ou encore de la mobilisation des réserves corporelles de la vache (en grande importance en début de lactation). Ils constituent 30 à 45 % de la matière grasse.

La dernière voie de synthèse englobe les acides gras dits *mixtes*. Ceux-ci représentent 35 à 40 % des acides gras présents dans le gras du lait. On retrouve principalement le

C16 qui est un cas particulier en soi, puisque cet acide gras est synthétisé de moitié par la synthèse *de novo* et que l'autre moitié est fournie par l'alimentation. Les acides gras mixtes et préformés provenant de l'alimentation sont acheminés au rumen, libérés dans la circulation sanguine pour ensuite être prélevés par la glande mammaire qui finalement les libère dans le lait.

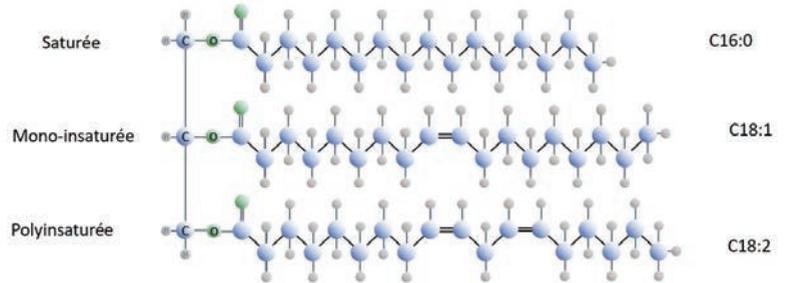
### COMMENT ANALYSE-T-ON LES ACIDES GRAS?

La méthode traditionnelle d'analyse des acides gras contenus dans le lait est la chromatographie gazeuse. Cette analyse coûte 150 \$ par échantillon et le délai d'analyse est d'environ 4 h. Chez Valacta, les acides gras peuvent maintenant être analysés par infrarouge, en même temps que les composants réguliers (gras, protéine, lactose, etc.). Cette méthode d'analyse permettra d'effectuer les tests beaucoup plus rapidement (6 secondes par échantillon ou jusqu'à 600 échantillons/h) et à moindre coût que les analyses effectuées en station de recherche par chromatographie gazeuse.

### QUELS SONT LES FACTEURS QUI FONT VARIER LES ACIDES GRAS DU LAIT?

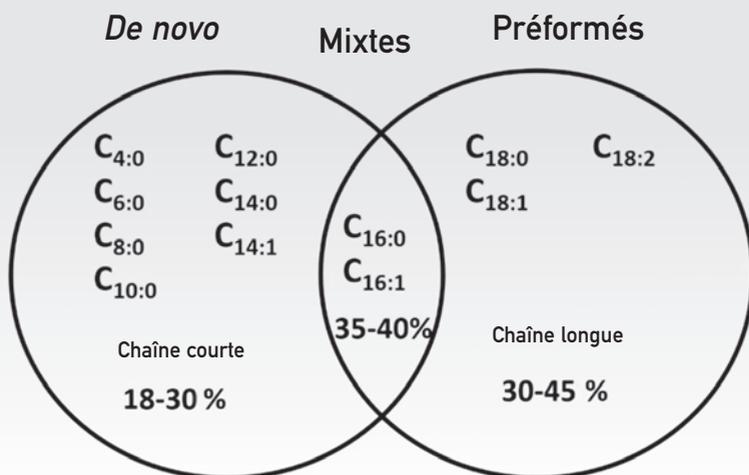
Un des plus grands défis dans l'utilisation du profil en acides gras du lait

Pour le passionné de chimie, voici à quoi ressemble différentes chaînes d'acide gras à l'échelle moléculaire :



Les triacylglycérols (Figure 2) sont des lipides neutres situés au centre de la molécule de gras. Ils représentent 97 à 98 % des lipides contenus dans la matière grasse du lait, et il y a plus de 400 acides gras qui peuvent former des triacylglycérols. Les molécules de gras s'assemblent en chaîne de molécules de carbones qui s'unissent les unes aux autres par des ponts hydrogène à la suite de diverses réactions chimiques. C'est d'ailleurs le nombre de molécules de carbone de la chaîne qui donne l'indication sur sa longueur, mais également sur le nom de l'acide gras ainsi que sur son origine. Prenons l'exemple d'un acide gras bien connu : l'acide palmitique, constitué d'une chaîne de 16 carbones. Outre la longueur de la chaîne, il y a également le niveau de saturation qui est variable. Les chaînes dites saturées possèdent des liaisons simples entre leurs molécules de carbones, tandis que les chaînes avec une ou plusieurs doubles liaisons sont appelées chaînes mono-insaturées et/ou polyinsaturées dans le cas de plus d'un pont double.

FIGURE 1 : ORIGINE DES ACIDES GRAS



est de prendre en considération tous les facteurs qui les font varier. Parmi ceux qui ont été démontrés comme ayant le plus d'impact, on dénote entre autres la génétique, la race de la vache, le stade de lactation, la température ambiante, les conditions ruminales (pH), la quantité de concentrés, le statut métabolique de l'animal, la régie d'alimentation et le confort.

### À QUOI CES DONNÉES PEUVENT-ELLES SERVIR?

L'analyse du profil d'acides gras du lait permettra une interprétation plus précise que le gras à lui seul. Par exemple, un troupeau qui a des niveaux de gras un peu faibles pourra corriger le tir si le problème provient d'une faible concentration d'acides gras *de novo* (donc manque de pré-

courseurs, fibre moins digestible que sur papier, pH ruminal faible) ou d'une faible proportion d'acides gras préformés (donc vaches maigres qui n'ont plus de réserves). Autre exemple : un changement de fourrage passé inaperçu pourrait, s'il est moins digestible, faire légèrement maigrir les vaches. Avec un suivi du profil d'acides gras sur le lait de réservoir tous les 2 jours, cette augmentation d'acides gras préformés pourrait être une alerte pour le producteur et le nutritionniste, et être perceptible bien avant que le test de gras se mette à chuter.

De plus, l'analyse des acides gras du lait permettra d'évaluer plus précisément l'efficacité et la rentabilité dans le cas de modifications de stratégie alimentaire, d'ajout ou de retrait d'ingrédients, par exemple.

Il est également possible de faire un lien entre le profil d'acides gras du lait et le pH ruminal, donc d'évaluer à

partir de l'échantillon de lait ce qui se passe dans le rumen afin de maximiser les performances.

### DES APPLICATIONS CONCRÈTES DÉMONTRÉES

Les quelques études réalisées jusqu'à maintenant sur le profil d'acides gras de fermes commerciales livrent des conclusions très intéressantes. L'une d'elles, menée aux États-Unis (Woolpert *et al.*, 2017), a démontré que les troupeaux laitiers présentant un niveau élevé d'acide gras *de novo* incluaient également des composantes du lait plus élevées que les troupeaux ayant un niveau d'acides gras *de novo* bas. De plus, cette étude a permis de démontrer l'impact majeur qu'ont le confort et la régie d'alimentation sur le profil en acides gras du lait. En effet, les troupeaux présentant un niveau d'acides gras *de novo* élevés avaient

10 fois plus de chance de fournir un espace à la mangeoire adéquat (>18 pouces/tête), et 5 fois plus de chance d'afficher un taux d'occupation des stalles (< 110 %). Enfin, les gestionnaires de ces troupeaux servaient la ration en plus de deux repas/jour, le niveau de fibre efficace de la ration totale était  $\geq 21$  % ADF et le niveau de gras total de la ration était  $\leq 3,5$  %.

### LA PASSION DE FAIRE PLUS... POUR LA SANTÉ ET LA PRODUCTION DES VACHES

Une fois les seuils établis pour le contexte de production au Québec, le profil d'acides gras pourra évaluer et raffiner les stratégies d'alimentation et de gestion du troupeau, afin de maximiser la santé et la production des vaches. Un autre outil qui permettra aux producteurs et aux conseillers d'en faire plus, parce que le lait, c'est notre passion! ■

# Haute Performance et Meilleure Rentabilité.



JUMBO 6610 D COMBILINE

- Fourrage propre pour des animaux en santé
- Dispositif de coupe unique, meilleure qualité de coupe.
- Le moyen le plus économique pour récolter votre fourrage.



PÖTTINGER CANADA INC.  
650 Rte 112, St-Césaire, Qc J0L 1T0  
Tel. 450-469-5594, Sales.canada@poettinger.ca

Nous sommes là où vous vous trouvez.  
[www.poettinger.ca](http://www.poettinger.ca)



190137

# Doit-on remplacer le mil dans les mélanges à base de luzerne?

Par [FLORENCE POMERLEAU-LACASSE](#), étudiante à la maîtrise, [PHILIPPE SÉGUIN](#), professeur titulaire, chercheur en régie des plantes fourragères, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'environnement, Université McGill; [GAËTAN BÉLANGER](#), chercheur, valeur nutritive des plantes fourragères, [GILLES BÉLANGER](#), chercheur, écophysiologie des plantes fourragères, et [JULIE LAJEUNESSE](#), chercheuse, plantes fourragères, Agriculture et Agroalimentaire Canada; et [ÉDITH CHARBONNEAU](#), chercheuse en gestion technico-économique de la production laitière, alimentation et nutrition et changements climatiques, modélisation et professeure titulaire, Département des sciences animales, Université Laval

- La fétuque élevée, la fétuque des prés et le brome des prés pourraient remplacer avantageusement la fléole des prés pour nourrir les vaches laitières dans le contexte du réchauffement de la planète.

Quand vient le temps de décider quelle graminée cultiver en association avec la luzerne, beaucoup de producteurs pensent d'abord à la fléole des prés, communément appelée le mil. Mais cette graminée devrait-elle demeurer l'option à privilégier, sachant que sa repousse est difficile lors de conditions chaudes et sèches? La réponse suite à nos recherches: pas nécessairement. La fétuque élevée, la fétuque des prés et le brome des prés

pourraient être utilisés comme option à la fléole des prés au Québec, et ce, sans compromettre le rendement, la persistance et la production estimée de lait à l'hectare.

## UN CLIMAT CHANGEANT

Les conditions climatiques sont souvent responsables des variations annuelles observées dans la production fourragère et des problèmes d'approvisionnement rapportés par certains producteurs. Il est maintenant bien établi que les changements climatiques devraient résulter en une augmentation de la

température et du déficit hydrique dans la plupart des régions du Québec au cours des prochaines années. Des étés plus chauds et secs pourraient causer une réduction de la productivité et la persistance des espèces fourragères sensibles aux conditions de sécheresse, par exemple la fléole des prés, notre principale graminée fourragère. Deux études récentes réalisées au Québec confirment que sous les conditions climatiques futures le rendement de la deuxième coupe de la fléole des prés devrait diminuer. D'autres graminées peuvent être cultivées au Québec. Seraient-elles des options à la fléole des prés sous les conditions climatiques futures?

## NOTRE PROJET

Nous avons mesuré le potentiel de six mélanges binaires de luzerne et d'une graminée sur trois sites du Québec couvrant un gradient climatique du sud au nord, soit à Sainte-Anne-de-Bellevue (2098 degrés-jours), Saint-Augustin-de-Desmaures (1712 degrés-jours) et Normandin (1359 degrés-jours). Notre but était de trouver des options à la fléole des prés cultivée en

## EN UN CLIN D'OEIL

CHAMP D'APPLICATION: Production fourragère

OBJET DE LA RECHERCHE/ÉLÉMENTS D'INNOVATION: Évaluation de graminées que les producteurs laitiers québécois pourraient cultiver comme options à la fléole des prés en association avec la luzerne.

RETOMBÉES POTENTIELLES: Identification de mélanges fourragers luzerne-graminée adaptés à notre contexte de changements climatiques.

RECHERCHE SUBVENTIONNÉE PAR: Entente de partenariat pour l'innovation en production et transformation laitières (2011-2017) FRQNT-MAPAQ-NOVALAIT, et bourses à l'étudiante du FRQNT et du CRSNG (2014-2018).

POUR EN SAVOIR DAVANTAGE Philippe Séguin, Université McGill, philippe.seguin@mcgill.ca. et Édith Charbonneau, Université Laval, edith.charbonneau@ulaval.ca.



Les parcelles du projet après une récolte au site de Sainte-Anne-de-Bellevue, QC

mélange avec la luzerne dans le contexte des changements climatiques du Québec.

Notre projet évaluait six mélanges binaires de luzerne (cv. Calypso) avec une des graminées suivantes :

**Fléole des prés (cv. AC Alliance)**  
+  
**Festulolium (cv. Spring Green)**

**Fétuque élevée (cv. Carnival)**  
+  
**Ray-grass anglais (cv. Remington)**

**Fétuque des prés (semences communes)**  
+  
**Brome des prés (cv. Fleet)**

Le cultivar de festulolium utilisé est issu d'un mélange de trois parents : la fétuque des prés, le ray-grass anglais et le ray-grass d'Italie. Les mélanges ont été semés en 2014 et plusieurs récoltes ont été faites en 2015, 2016 et 2017 à deux stades de développement de la luzerne : début boutons ou début floraison, le nombre de coupes

annuelles a donc varié entre deux et quatre en fonction du stade de développement à la récolte et du site. Nous avons mesuré le rendement total du mélange, le rendement de la luzerne et de la graminée et plusieurs attributs de valeur nutritive du fourrage, ce qui nous a permis d'estimer la production de lait par hectare des différents mélanges fourragers.

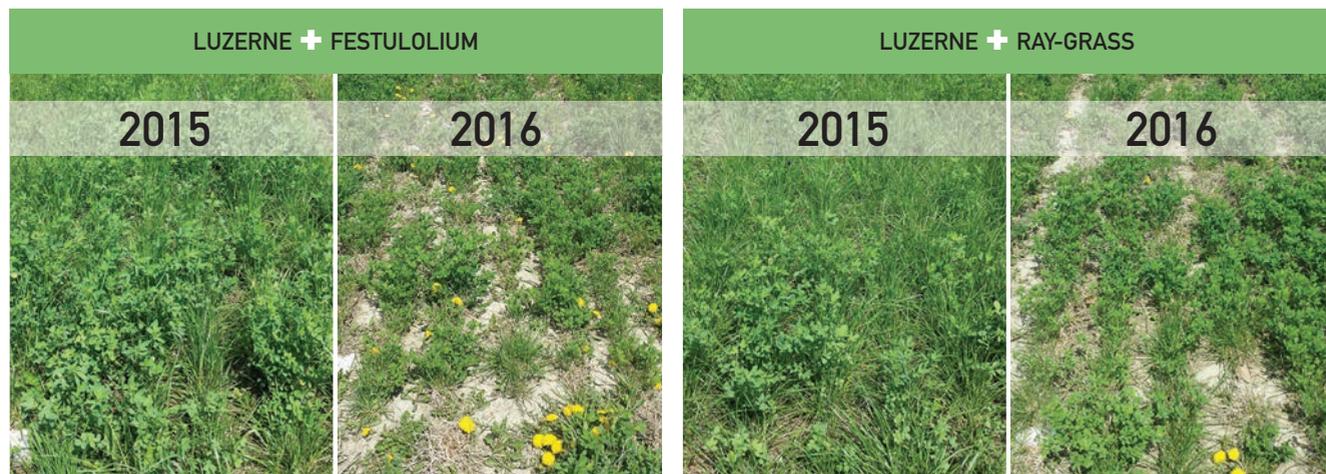
### PAS UNE, MAIS PLUSIEURS OPTIONS

Bien qu'aucun des mélanges n'ait actuellement surpassé le mélange luzerne-fléole des prés en termes de rendement saisonnier et de production de lait estimée à l'hectare, ce projet nous a tout de même permis d'identifier plusieurs options possibles.

Trois des mélanges évalués présentaient une performance similaire à notre mélange traditionnel luzerne-fléole des prés, soit les mélanges luzerne-fétuque élevée, luzerne-fétuque des prés et luzerne-brome des prés. Nous avons non seulement obtenu des rendements saisonniers similaires avec ces trois

derniers mélanges, mais aussi une valeur nutritive et une production de lait estimée à l'hectare comparables, et ce, aux trois sites de production.

Aux deux sites où les conditions hivernales sont généralement plus extrêmes, soit à Sainte-Anne-de-Bellevue, où le couvert de neige est moindre, et à Normandin, où les températures hivernales sont particulièrement basses, les mélanges incluant les cultivars étudiés de festulolium et de ray-grass anglais ont affiché des performances inférieures à ceux des autres mélanges ainsi qu'une mauvaise survie hivernale. En effet, leurs rendements saisonniers et leurs productions de lait estimées à l'hectare étaient inférieures à ceux des autres mélanges. À Saint-Augustin-de-Desmaures, cependant, ces deux mélanges se comparaient aux autres. Puisque le climat hivernal est difficile à prévoir au Québec, les cultivars étudiés de festulolium et de ray-grass anglais semblent être des options risquées vu leur susceptibilité aux conditions hivernales extrêmes. Il est toutefois important de noter



Faible survie à l'hiver du festulolium et du ray-grass.

**TABLEAU 1 : RENDEMENTS SAISONNIERS MOYENS DE SIX MÉLANGES BINAIRES DE LUZERNE ET D'UNE GRAMINÉE MESURÉS AU COURS DE TROIS ANNÉES DE PRODUCTION SUR TROIS SITES QUÉBÉCOIS**

MÉLANGES	RENDEMENT SAISONNIER (T/HA)
1) Luzerne + fléole des prés	7,5
2) Luzerne + fétuque élevée	7,7
3) Luzerne + fétuque des prés	7,3
4) Luzerne + festulolium	6,6
5) Luzerne + ray-grass anglais	6,7
6) Luzerne + brome des prés	7,6

Il est toutefois important de noter que le mélange des espèces utilisées pour créer un cultivar de festulolium influence largement sa performance; certains autres cultivars de festulolium pourraient donc bien performer sur certains sites du Québec.

Alors, parmi les graminées étudiées, laquelle pourrait-on cultiver en mélange avec la luzerne? Nos résultats suggèrent que nous avons plus d'un choix. La fléole des prés, la fétuque élevée, la fétuque des prés et le brome des prés sont quatre graminées envisageables. Bien que le mélange luzerne-

fléole des prés soit toujours performant sous notre climat actuel, les résultats de ce projet nous ont permis de cibler trois autres mélanges intéressants. La performance sous les conditions climatiques futures des mélanges étudiés demeure toutefois difficile à prédire.

### ATTENDRE LES FLEURS!

Qu'en est-il du stade de développement de la luzerne à viser lors de la récolte? Lorsque nous avons récolté les mélanges au stade début floraison de la luzerne, les rendements saisonniers étaient similaires ou supérieurs

par rapport à des récoltes effectuées au stade début boutons, et ce, pour tous les mélanges. Récolter au stade début floraison semblait aussi réduire la perte de rendement d'une année de production à la suivante. Même si la valeur nutritive était meilleure avec les récoltes effectuées au stade début boutons, les mélanges récoltés au stade début floraison étaient associés à une production de lait estimée à l'hectare similaire ou supérieure. Il serait donc généralement plus profitable de récolter les mélanges au stade début floraison de la luzerne. Ça veut dire que nous devons être patients et attendre de voir quelques fleurs de luzerne avant de récolter les mélanges! ■

**Novalait**

Catalyseur de recherche

Surveillez la programmation du Forum techno Novalait – 16 mai 2018, ces résultats seront présentés dans une conférence.



## AVEZ-VOUS DU COLOSTRUM ?

GAGNER DE L'ARGENT SUPPLÉMENTAIRE EN NOUS VENDANT VOTRE SURPLUS DE COLOSTRUM !

- ◆ Contribue au meilleur colostrum de remplacement disponible à l'échelle mondiale
- ◆ C'est facile et pratique
- ◆ Aucun volume minimum requis - soigner vos veaux en premier
- ◆ Nous fournissons les chaudières et congélateurs
- ◆ Aucun contrat

**COLOSTRUM BOVIN NATUREL DE REMPLACEMENT OU SUPPLÉMENT AU COLOSTRUM MATERNEL**  
**Immunité avec une excellente source d'énergie**  
*Sécuritaire, Efficace, Salubre, Valeur alimentaire constante, Facile et rapide à utiliser.*

**Contact information:**  
 Jean-Philippe Leblanc  
 Business Development  
 Manager Quebec  
 819-473-2836

191091

PARATUBERCULOSE

# Un programme de prévention et de contrôle qui a fait ses preuves

Par [JUAN CARLOS ARANGO-SABOGAL](#), stagiaire postdoctoral, Département de sciences cliniques, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal

- Une étude démontre une diminution de la paratuberculose dans les troupeaux atteints suite à leur adhésion au programme volontaire de prévention et contrôle de la maladie.

L'étude a été menée par le groupe de recherche sur la paratuberculose de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal. Elle visait à évaluer l'évolution de la maladie dans les troupeaux après leur adhésion au Programme volontaire québécois de prévention et contrôle de la paratuberculose (PVQPCP).

Au total, 18 troupeaux positifs à la paratuberculose et inscrits au programme ont été visités annuellement (ou une fois par an) entre 2011 et 2015. À chaque visite, des échantillons fécaux de toutes les vaches adultes du troupeau ont été recueillis. Également, un questionnaire d'analyse de risque a été rempli par le médecin vétérinaire praticien afin d'identifier les pratiques de régie qui augmentaient le risque d'introduction et de transmission de la bactérie causant la paratuberculose (*Mycobacterium avium* ssp. *paratuber-*

*culosis* que l'on nomme communément MAP) dans le troupeau. Dans chaque troupeau, les vaches ont été classées en deux groupes : celles nées avant l'adhésion et celles nées après.

## RÉSULTATS ET APPLICATIONS POUR L'INDUSTRIE LAITIÈRE

On a constaté un impact positif de l'adhésion des fermes au PVQPCP. En termes simples, une diminution du nombre de vaches qui excrètent la bactérie dans les fèces (environ 50 % de réduction) a été observée chez les vaches nées une fois le programme mis en place. Cependant, l'ampleur de cette diminution peut varier selon la prévalence initiale du troupeau et les pratiques de régie déjà en cours.

TABLEAU 1. EXEMPLES DE BONNES PRATIQUES DE RÉGIE RECOMMANDÉES POUR ÉVITER L'INTRODUCTION ET LA TRANSMISSION DE MAP DANS LES TROUPEAUX PARTICIPANT AU PROGRAMME VOLONTAIRE QUÉBÉCOIS DE PRÉVENTION ET CONTRÔLE DE LA PARATUBERCULOSE

	PRATIQUE RECOMMANDÉE
Introduction	Éviter l'achat d'animaux de remplacement. Si nécessaire, éviter l'achat d'animaux de sources multiples et toujours s'informer du statut du troupeau d'origine.
Aire de vêlage	Ne pas loger plus d'une vache par parc de vêlage et ne pas utiliser le parc de vêlage pour les vaches malades ou ne pas loger de vaches malades à proximité des vaches en préparation au vêlage. Séparer le veau de la mère rapidement après le vêlage.
Génisses avant sevrage	Éviter le contact des génisses avec les vaches adultes et leurs fèces. Changer ou désinfecter les bottes avant de soigner les génisses.
Génisses sevrées	Réduire le contact des génisses avec les vaches adultes et leurs fèces. Ne pas servir de refus alimentaire de vaches aux génisses.

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; YVES CARON, Clinique vétérinaire St-Tite; ANNIE DAIGNAULT, Clinique vétérinaire Saint-Césaire; MAXIME DESPÔTS, Clinique vétérinaire St-Louis-Embryobec; DAVID FRANCOZ, FMV Saint-Hyacinthe; JEAN-PHILIPPE ROY, FMV Saint-Hyacinthe; ISABELLE VEILLEUX, Clinique vétérinaire Centre-du-Québec; NICOLE RUEST, Clinique vétérinaire Centre-du-Québec; ELIZABETH DORÉ, Division bovins, Zoetis; VÉRONIQUE FAUTEUX, FMV Saint-Hyacinthe. Pour questions ou commentaires : [gilles.fecteau@umontreal.ca](mailto:gilles.fecteau@umontreal.ca).

L'impact positif de l'adhésion au PVQPCP se reflète aussi par une diminution du risque de transmission du MAP à l'intérieur des troupeaux. Chez les 18 troupeaux de l'étude, le risque était significativement plus élevé lors de l'adhésion au PVQPCP que lors des visites subséquentes. L'hygiène des vaches en préparation au vêlage et l'exposition des génisses avant sevrage aux vaches adultes ou leurs fèces ont été identifiées comme facteurs de risque associés à l'excrétion fécale du MAP.

## CONTRÔLE DE LA PARATUBERCULOSE AU QUÉBEC ET DANS LE MONDE

Dans le monde, une dizaine de pays ont adopté des programmes de prévention et contrôle de la paratuberculose. Également, d'autres études ont mesuré l'impact de l'instauration de bonnes pratiques de régie sur la prévalence de la paratuberculose durant une période de cinq ans. Dans tous les cas, et comme dans notre étude, une réduction de la prévalence de la maladie a été observée.

Au Québec, le PVQPCP a été lancé en 2007. Lors de l'adhésion au programme, les producteurs ont rempli (avec le médecin vétérinaire) un questionnaire d'analyse de risque afin d'identifier les pratiques de régie qui représentaient un risque pour l'introduction et la transmission du MAP dans le troupeau. Par la suite, le médecin vétérinaire recommandait des bonnes pratiques de régie ciblées à la ferme selon les points critiques identifiés dans le questionnaire. Les recommandations peuvent être différentes d'un troupeau à l'autre. Des exemples de bonnes pratiques de régie recommandées dans le cadre du PVQPCP sont présentés au tableau 1. Le PVQPCP n'existe plus pour le moment.

## RETOMBÉES POUR LE SECTEUR LAITIER

Le programme de contrôle de la paratuberculose était un bon exemple pour montrer que les mesures de biosécurité ciblées et adaptées à une exploitation ont des retombées positives. De plus, ce programme était probablement efficace pour le contrôle d'autres maladies entériques contagieuses à transmission féco-orale

(*Salmonella* spp. et *Cryptosporidium* spp.). Améliorer l'hygiène des vaches en préparation au vêlage et éviter le contact des veaux avec des vaches adultes ou leurs fèces : voilà des pratiques qui devraient être priorisées pour éviter la transmission de MAP à l'intérieur des troupeaux au Québec. Également, il est important de garder en tête que l'achat d'animaux représente un risque d'introduction du MAP. Ces 2 éléments (éviter l'introduction et

la dissémination du MAP dans le troupeau) sont cruciaux pour le contrôle de la paratuberculose. ■

Ce projet a été réalisé en collaboration avec les membres du groupe de recherche sur la paratuberculose de l'Université de Montréal : Julie Paré, Olivia Labrecque, Geneviève Côté, Jean-Philippe Roy, Sébastien Buczinski, Maria Puerto-Parada, Vincent Wellemans et Gilles Fecteau.

Partenaires financiers : Programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire et Regroupement de recherche Op+Lait.

## POUR EN SAVOIR PLUS

### QU'EST-CE QUE LA PARATUBERCULOSE?

**La paratuberculose est une maladie entérique contagieuse, chronique et incurable des ruminants causée par la bactérie *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP). Cette maladie cause des pertes économiques importantes pour l'industrie laitière qui se traduisent par une diminution de la production laitière, des réformes précoces et une perte de valeur de la carcasse à l'abattage. Les bovins affectés et ayant atteint un stade avancé de la maladie développeront une diarrhée chronique avec perte de poids. La plupart des sujets seront éliminés du troupeau avant de développer des signes en raison des performances décevantes (diminution de la production laitière, problèmes de fertilité ou autres maladies). Par conséquent, les infections par MAP diminuent la rentabilité des entreprises affectées de façon sournoise et insidieuse. De plus, on suspecte une association entre le MAP et la maladie de Crohn chez l'humain, sans toutefois qu'un lien de causalité ait été démontré.**

### COMMENT UN ANIMAL SE CONTAMINE-T-IL?

**La bactérie se transmet principalement par l'ingestion de matières fécales ou du lait (ou colostrum) provenant d'un animal infecté. Le risque d'infection est plus élevé chez les jeunes sujets (six premiers mois de vie), les signes cliniques (diarrhée, amaigrissement et chute drastique de la production de lait) ne sont évidents qu'à l'âge adulte (autour de cinq ans). Entre temps, les animaux infectés peuvent disséminer la bactérie dans le troupeau sans manifester nécessairement des signes cliniques, et cela à partir de l'âge de deux ans. Ces animaux (excrétant la bactérie dans les fèces sans montrer de signes cliniques) sont connus comme « animaux subcliniques ou porteurs sains ».**

### COMMENT UN TROUPEAU SE CONTAMINE-T-IL?

**Les troupeaux s'infectent lors de l'introduction (achat) d'un animal subclinique. Ainsi, la maladie s'installe insidieusement dans le troupeau sans que le propriétaire le réalise ou puisse s'en douter. Ce n'est que lorsque plusieurs sujets sont affectés et que les performances en lait diminuent de façon globale que l'on débute la recherche d'une cause infectieuse.**

# Les produits laitiers s'annoncent

Par MARIE-ÈVE LALONDE, conseillère marketing, Marketing, PLQ

## Montréal en lumière



Fondé en l'an 2000, Montréal en lumière est devenu au fil des ans un des plus grands festivals d'hiver au monde. Il enregistre chaque année un million de visites de festivaliers venus vivre pleinement l'hiver montréalais grâce à une programmation inusitée qui allie arts de la scène, gastronomie et activités familiales extérieures gratuites.

Les PLQ étaient présents à la Place de la famille du Lait, lieu tout indiqué pour passer un bon moment avec les enfants. Multiples jeux géants et glissades conçus pour toute la famille étaient au programme. Aussi, une station gourmande mettait en valeur les produits vedettes en proposant un assortiment de boissons lactées, dont une variété spécialement conçue pour les adultes, en plus de savoureux *grilled cheese* et de macaronis aux fromages d'ici.



crème

fromages  
d'ici

lait au  
chocolat

## Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec



Dans le cadre des Portes ouvertes à l'Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec, Daniel Gobeil, 1<sup>er</sup> vice-président des PLQ, a donné une conférence qui a permis au public d'en apprendre plus sur les différentes facettes de l'industrie laitière. Également, des ambassadeurs Fromages d'ici étaient sur place pour servir des bouchées de *grilled cheese* au Baluchon, cuisinés par des étudiants de l'Institut. Il s'agit donc d'un nouveau partenariat gagnant auprès de la relève culinaire et d'un public engagé.

Par [SARA BUJOLD](#), agente marketing, Marketing, PLQ

## Une campagne exceptionnelle pour les Fromages d'ici

Les données d'un sondage d'une firme indépendante confirment la réception favorable de la campagne des Fromages d'ici auprès du public. Outre les nombreux échos positifs reçus de la part de téléspectateurs, le sondage révèle une appréciation très reluisante, 96 % des répondants ayant en effet aimé la campagne.

Le ton humoristique en plus du choix du porte-parole sont les deux éléments ressortis fort convaincants. Peu importe leur groupe d'âge, 95 % des gens connaissaient déjà Anthony. Il est donc possible d'affirmer que son absence durant les dernières années n'a pas fait ombrage à sa notoriété.

De plus, 99 % des gens exposés à la campagne confirment que celle-ci accroît leur fierté envers les fromages d'ici et 97 % prévoient en favoriser l'achat.



Par MARIE-ÈVE LALONDE, conseillère marketing, Marketing, PLQ et SARA BUJOLD, agente au marketing, Marketing, PLQ

## Urbania

*Urbania*, magazine branché et indispensable auprès des jeunes adultes, collabore avec le Lait depuis deux ans, dans un cahier spécial mensuel disponible sur LaPresse+.

Sous le thème des sosies, le Lait en a profité pour réaffirmer son côté unique et authentique, alors que plusieurs boissons tentent de lui ressembler, sans jamais réussir à l'égaliser. En effet, bien qu'ils possèdent des similitudes quant à la texture et la couleur, le lait contient huit fois plus de protéines que, par exemple, la boisson d'amande, pour une même quantité donnée.

Au moyen du traditionnel jeu des erreurs, les utilisateurs ont été invités à découvrir la solide différence de l'image, soit le verre de boisson d'amande à gauche et le verre de lait à droite. Cinq autres petites différences étaient à découvrir entre les deux hommes, afin de donner un côté ludique à l'offensive.

Un concours sur ce même thème permettait aux gens de gagner une escapade en nature, soit un weekend dans Charlevoix ou un weekend dans un chalet de bois, question de rappeler que même si les sosies peuvent se ressembler à première vue, leur véritable nature diffère.



## La Boucle du Grand défi Pierre Lavoie



Protocolaire (Gilles Le Houillier, maire de Lévis, Jean-François Morin, PLQ, Évelyne Morrisseau, Vidéotron, et Pierre Lavoie)

Jean-François Morin, 2<sup>e</sup> vice-président des PLQ, a prononcé une allocution durant la conférence de presse annonçant les nouveautés de la Boucle 2018 du Grand défi Pierre Lavoie. Déjà fier «boucleur», M. Morin participera également à la prochaine édition en compagnie du peloton cycliste Lait au chocolat, composé d'administrateurs et de producteurs.



crème

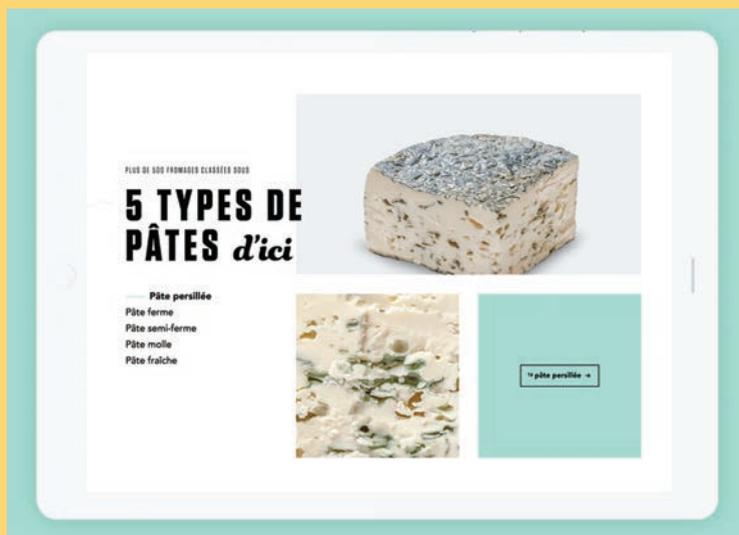
fromages  
d'ici

lait au  
chocolat

## Refonte du site web Fromages d'ici



Le départ de  
la Boucle 2018  
aura lieu à  
Lévis, le  
16 juin prochain.



Le 1<sup>er</sup> février dernier, Fromages d'ici dévoilait son nouveau portail web, aux allures de magazines.

Les différentes portes d'entrée, que ce soit par famille, par type de pâte, par région, par fromagerie, par fromages particuliers, permettent d'accéder à du contenu informatif et à des recettes célébrant les spécialités du fromage québécois, en plus d'y répertorier des adresses gourmandes qui sauront mettre l'utilisateur en appétit.

Le portail renouvelé des Fromages d'ici fait suite à celui des Recettes d'ici et de la Famille du lait, complétant ainsi l'écosystème représentant les différentes marques des Producteurs de lait du Québec. ■



# À propos de la production\*

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

## Prix du lait intraquota

Le prix du lait intraquota a diminué de 0,79 \$/hl entre les mois de décembre 2017 et de janvier 2018, soit une baisse de 1,1 %. Il est passé de 69,03 \$/hl, à la composition de référence, à 68,24 \$/hl. Le prix à la composition moyenne est de 76,69 \$/hl. Cette baisse s'explique par la diminution importante des ventes pour le marché du lait de consommation qui survient chaque mois de janvier. Par exemple, le prix de janvier 2017 était de 68,70 \$/hl et celui de janvier 2016, de 68,22 \$/hl. Le lait qui n'est pas requis par le marché du lait de consommation cascade vers les fabrications de beurre et de poudre. Or les prix mondiaux pour les solides non gras (SNG) sont à un niveau historiquement bas. Le prix est actuellement de 1,00 \$/kg SNG pour ce marché, alors qu'on en obtenait un prix de 2,07 \$/kg en janvier 2017. Le prix de la matière grasse a augmenté de 0,0345 \$/kg (0,3 %) et celui de la protéine a diminué de 0,2199 \$/kg (3,2 %).

### PRIX DU LAIT INTRAQUOTA

	DÉCEMBRE 2017	JANVIER 2018	VARIATIONS	
<b>PRIX MENSUEL</b>	<b>\$/KG</b>	<b>\$/KG</b>	<b>\$/KG</b>	<b>%</b>
Matière grasse <sup>1</sup>	10,6088	10,6433	0,0345	0,3
Protéine	6,9602	6,7403	-0,2199	-3,2
Lactose et autres solides	1,5021	1,4656	-0,0365	-2,4
<b>PRIX MENSUEL</b>	<b>\$/HL</b>	<b>\$/HL</b>	<b>\$/HL</b>	<b>%</b>
Composition de référence <sup>2</sup>	69,03	68,24	-0,79	-1,1
Composition moyenne <sup>3</sup>	77,52	76,69	-0,83	-1,1
<b>TENEUR MOYENNE MENSUELLE</b>	<b>KG/HL</b>	<b>KG/HL</b>	<b>KG/HL</b>	<b>%</b>
Matière grasse	4,2198	4,2186	-0,0012	0,0
Protéine	3,4655	3,4642	-0,0013	0,0
Lactose et autre solides	5,7450	5,7560	0,0110	0,2

<sup>1</sup> Inclut le transfert de 3 \$/kg de la protéine vers la matière grasse. Cette politique vise à valoriser la matière grasse dans le contexte des surplus de solides non gras.

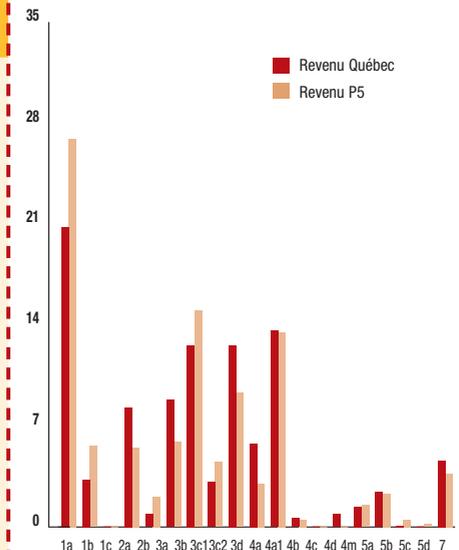
<sup>2</sup> Composition d'un hectolitre de référence : 3,6 kg de matière grasse/hl, 3,2 kg de protéine/hl, 5,7 kg de lactose et autres solides/hl.

<sup>3</sup> Composition de tout le lait du mois courant et du mois précédent.

## Structure des ventes par classes (%) JANVIER 2018

Classes nationales	QUÉBEC			P5 <sup>1</sup>		
	MG kg	SNG kg	Total \$	MG kg	SNG kg	Total \$
1a	8,6	17,8	20,8	10,9	23,9	26,9
1b	5,5	1,0	3,3	9,3	1,9	5,6
1c	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2a	4,2	8,7	8,3	3,3	5,5	5,5
2b	1,3	0,4	0,9	3,7	0,5	2,1
3a	8,2	7,5	8,8	5,3	5,3	5,9
3b	13,1	9,8	12,6	15,5	12,4	15,0
3c1	2,4	3,0	3,1	3,9	4,3	4,5
3c2	9,9	11,1	12,6	7,6	8,3	9,3
3d	6,3	5,9	5,8	3,3	3,1	3,0
4a	29,1	-0,6	13,6	26,5	1,8	13,5
4b	0,7	0,5	0,6	0,7	0,4	0,5
4c	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4d	0,9	0,7	0,9	-0,3	2,1	0,0
Classes régulières	90,3	65,8	91,5	89,6	69,5	91,8
5a	2,1	1,7	1,4	2,2	2,0	1,5
5b	5,8	0,6	2,4	5,6	0,9	2,3
5c	0,2	0,0	0,1	1,1	0,2	0,5
5d	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,4	0,2
Classes spéciales	8,0	2,2	3,9	9,3	3,6	4,6
7	1,7	32,1	4,6	1,0	27,0	3,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

## Comparaison en % des revenus des ventes de tous les composants laitiers par classe



<sup>1</sup> Revenus des ventes dans le cadre de l'entente de la mise en commun du lait dans l'Est du Canada (P5).

## Prix en vigueur - Québec<sup>2</sup> JANVIER 2018

Description des classes de lait	\$/hl	Teneur des ventes		
		MG \$/kg	Protéine \$/kg	LAS \$/kg
<b>Classes nationales</b>				
1a Lait, breuvages faits de lait et laits aromatisés	74,72	7,6446		
1b Crèmes contenant au moins 5 % de matière grasse	60,49	7,6446		
1c Nouveaux produits de classes 1a et 1b	67,25	6,8801		
2a Tous les types de yogourt, kéfir, lassi excluant les yogourts congelés	8,6721	6,0103	6,0103	
2b Lait, crème et yogourt glacés, crème sure, lait frappé et produits spécifiques	8,6721	6,0103	6,0103	
3a Tous les fromages autres que ceux énumérés sous les classes 3b, 3c et 3d	8,6721	12,9250	0,8818	
3b1 Fromage cheddar et fromages apparentés	8,6721	12,7419	0,8818	
3b2 Fromage cheddar et fromages apparentés — usines spécifiques	8,6721	12,5754	0,8818	
3c1 Fromages asiago, munster, feta, gouda, havarti, parmesan, suisse	8,6721	12,9250	0,8818	
3c2 Fromages mozzarella de tout type, sauf ceux déclarés en classe 3d, chezzarella, brick, colby, farmer, caraway et monterey jack	8,6721	14,0342	0,8818	
3d Fromages mozzarella standardisés utilisés exclusivement sur les pizzas fraîches par des établissements inscrits auprès de la CCL	8,5910	8,8229	0,8726	
4a Beurre et poudres partiellement écrémés	8,6721	5,4482	5,4482	
4b Lait concentré destiné à la vente au détail	8,6721	5,5579	5,5579	
4c Innovation	7,3630	10,9702	0,7485	
4d Inventaires, pertes extraordinaires et retours en lait de consommation jeté	8,6721	5,4482	5,4482	
5a Fromage utilisé comme ingrédient dans la transformation secondaire	7,1913	6,2281	0,4775	
5b Produits laitiers, autres que le fromage, utilisés comme ingrédients dans la transformation secondaire	7,1913	1,6372	1,6372	
5c Produits laitiers utilisés comme ingrédients dans le secteur de la confiserie	7,0698	1,3367	1,3367	
5d Exportations	3,5004	9,3799	0,0101	
7 Poudre de lait écrémé et autres ingrédients et composants admissibles à la classe 7	7,9650	1,0090	1,0090	

## Ratio SNG/G - Québec

	2016-2017	2017-2018
AOU	2,2583	2,2341
SEP	2,2307	2,2143
OCT	2,1935	2,2027
NOV	2,1888	2,1840
DÉC	2,1886	2,1827
JAN	2,1941	2,1856
FÉV	2,1865	
MAR	2,1858	
AVR	2,1984	
MAI	2,2009	
JUN	2,2264	
JUL	2,2408	
Total	2,2072	2,2002

<sup>2</sup> Les prix des classes régulières sont en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> février 2017. Le prix des composants vendus en classes 5a, 5b, 5c, 5d et 7 est sujet à une révision mensuelle.

## Prix à la ferme - Québec JANVIER 2018

	MG \$/kg	Protéine \$/kg	LAS \$/kg	Valeur d'un hl à la composition moyenne <sup>2</sup>	Valeur d'un hl de référence (PLQ) <sup>3</sup>
Prix intraquota	10,6433 \$/kg	6,7403 \$/kg	1,4656 \$/kg	76,69 \$/hl	68,24 \$/hl
Prime MG <sup>5</sup>	0,0104 \$/kg			0,0439 \$/hl	0,0374 \$/hl
Prime qualité du lait PLQ <sup>6</sup>					0,5000 \$/hl
Prime qualité du lait CMML <sup>7</sup>					0,3032 \$/hl

### Déductions

Administration du plan conjoint et fonds de défense	0,0364 \$/kg de solides totaux
Publicité et promotion	0,1131 \$/kg de solides totaux
Fonds de développement	0,0008 \$/kg de solides totaux
Transport	2,7337 \$/hl

<sup>5</sup> Prime versée sur les quantités de matières grasses intraquota produites par les producteurs dont le ratio SNG/G est 2,35 et moins.

N. B. - Tout producteur ne détenant pas le certificat LCO se voit imposer une pénalité de 8 \$ par hectolitre sur toute sa production mensuelle mise en marché.

Critères d'admissibilité primes qualité :	Bactéries totales/ml	Cellules somatiques/ml
	<sup>6</sup> À partir d'août 2012	20 000 et moins
<sup>7</sup> À partir de février 2012	15 000 et moins	150 000 et moins

### Composition du lait

	À la composition moyenne	De référence (PLQ)
MG	4,2186 kg/hl	3,6000 kg/hl
Protéine	3,4642 kg/hl	3,2000 kg/hl
LAS	5,7560 kg/hl	5,7000 kg/hl

# À propos de la production

## Production à la ferme – Québec (production intra et hors quota)

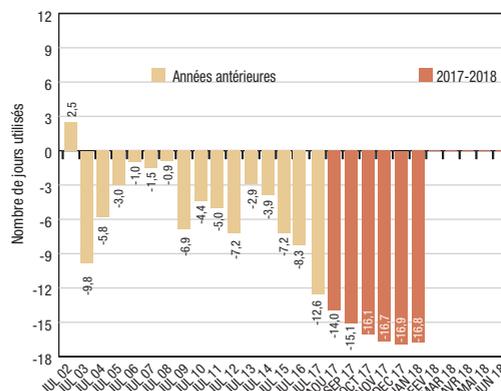
	2016-2017		2017-2018		Écart cumulatif production vs quota continu % Québec P5	
	% du quota	% du quota	kg de MG	Litres	Québec	P5
JUL 2017					0,96 %	3,09 %
AOU	95,56 %	97,29 %	11 295 972	277 232 844	0,71 %	2,95 %
SEP	96,24 %	99,25 %	11 062 631	268 512 133	0,65 %	3,01 %
OCT	97,61 %	99,64 %	11 491 038	277 080 990	0,61 %	3,15 %
NOV	99,42 %	99,51 %	11 338 236	269 089 297	0,57 %	3,27 %
DÉC	99,35 %	99,86 %	11 896 068	281 906 752	0,56 %	3,40 %
JAN	106,61 %	106,67 %	12 045 867	285 542 545	1,11 %	4,10 %
FÉV	106,12 %					
MAR	105,48 %					
AVR	104,69 %					
MAI	104,05 %					
JUN	100,02 %					
JUL	99,09 %					

Quota sur 12 mois kg de MG<sup>8</sup> **134 748 781** **270 348 692**

Teneur moyenne JAN 2018 : MG 4,2186 kg/hl Nombre de producteurs détenant du quota : 5 286  
Protéine 3,4642 kg/hl Nombre de producteurs ayant produit : 5 227  
LAS 5,7560 kg/hl

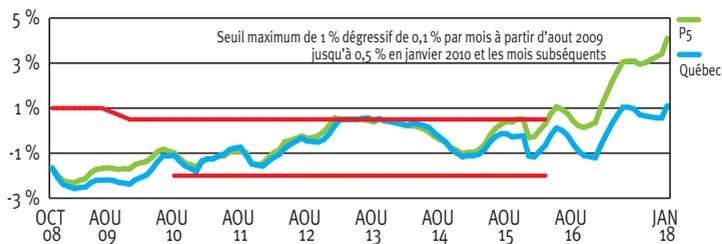
<sup>8</sup> La part du quota additionnel non négociable est à 0 % depuis février 2017.

## Tolérance moyenne utilisée à l'échelle du Québec (en jours)



Journées additionnelles non cumulatives de production accordées : 1 jour en décembre 2017, janvier, février et mars 2018, 3 jours en septembre, octobre 2018 et 2 jours en novembre 2018.

## Suivi du quota continu Québec et P5



N. B. – Le seuil maximum de 0,5% et le seuil minimum de -1,5% ne s'appliquent pas d'avril 2016 à juillet 2018.

## Suivi de la production hors quota

	Nbre de producteurs	Hors quota à l'échelle individuelle <sup>3</sup> Ce mois (en kg de MG)	Cumulatif (kg de MG)
JUL 17	62	4 064	210 878
AOU 17	49	3 340	5 749
SEPT 17	46	2 409	9 098
OCT 17	51	3 349	12 347
NOV 17	49	3 249	25 938
DÉC 17	130	13 591	42 981
JAN 18	166	17 043	
FÉV 18			
MAR 18			
AVR 18			
MAI 18			
JUN 18			
JUL 18			

<sup>9</sup> Les résultats tiennent compte des corrections de paie pour l'année courante.

## Qualité du lait – Québec JANVIER 2018

	% des analyses	% du lait conforme à la norme		Bactéries totales/ml Québec	Cellules somatiques/ml	
		Par strates	Cumulatif		Québec	P5
<b>Bactéries totales/ml</b>						
15 000 et moins	46,87	47,46		23 601	203 472	200 903
15 001 à 50 000	43,74	43,54	91,00	26 670	203 364	202 948
50 001 à 121 000	6,94	6,73	97,73	25 731	201 584	192 210
121 001 et plus	2,45	2,27		23 902	196 859	192 917
<b>Cellules somatiques/ml</b>						
100 000 et moins	7,55	7,64		22 801	196 467	197 784
100 001 à 200 000	44,07	47,86	55,50	25 576	200 391	199 081
200 001 à 300 000	34,18	33,44	88,94	24 632	203 137	203 293
300 001 à 400 000	11,81	9,56	98,50	30 170	210 606	211 177
400 001 et plus	2,39	1,50		31 359	225 595	221 824
<b>Adultération</b>						
Analyses positives aux antibiotiques			4	26 240	227 249	225 076
Analyses montrant une adultération par l'eau			37	28 670	217 658	215 700
				27 090	218 467	208 046
				32 554	212 522	199 933
				29 085	202 812	196 508
				28 540	200 572	201 622

## Lait biologique au Québec

	Nombre de producteurs	Litres	Prime \$/hl <sup>10</sup>
FÉV 16 À JAN 17	111	45 055 753	22,62
FÉV 17 À JAN 18	125	50 601 265	22,56

<sup>10</sup> Prime versée aux producteurs de lait biologique après le paiement des frais supplémentaires pour le transport et la prime à la qualité.

## DONS DE LAIT

Depuis janvier 2003,  
**1 449**

**PRODUCTEURS**  
ont donné plus de  
**9,7 MILLIONS DE**  
**LITRES DE LAIT.**

## Système centralisé de vente des quotas (SCVQ)

FÉVRIER 2018

Prix fixé : 24 000,00 \$

	Nombre	kg de MG/jour
<b>Offres de vente</b>		
Totales	158	922,0
Admissibles à la répartition	158	922,0
Réussies	158	922,0
<b>Réserve</b>		
Quantité achetée (-) / vendue (+)		+ 0,2
<b>Offres d'achat</b>		
Totales	421	5 522,7
Admissibles à la répartition	418	5 505,7
Réussies	418	922,2

Participe au prorata toute offre d'achat non comblée égale ou supérieure à 0,6 kg de MG/jour.

### RÉPARTITION DES OFFRES DE VENTE ET D'ACHAT PAR STRATE DE PRIX

VENTES			ACHATS			
Nombre	kg de MG/jour	Cumulatif	Prix offerts \$/kg de MG/jour	Nombre	kg de MG/jour	Cumulatif
3	18,5		< 24 000,00	3	17,0	
155	903,5	922,0	24 000,00 Prix plafond	418	5 505,7	5 505,7

### RÉPARTITION AUX ACHETEURS ET AUX VENDEURS

Acheteurs		Nombre	kg de MG/jour	%
PROGRAMES	Programme d'aide au démarrage	1	16,0	1,7
	Détention de moins de 12 kg de MG/jour	0	0,0	0,0
	Remboursement des prêts au démarrage	6	0,6	0,1
	Itération (1,1 kg de MG/jour)	417	442,6	48,0
	Prorata (9,17 %)	370	463,0	50,2
<b>16,75 % des offres ont été comblées</b>			<b>922,2</b>	<b>100,0</b>
Vendeurs		Nombre	kg de MG/jour	%
	Ayant cessé de produire depuis 1 mois et plus	0	0,0	0,0
	Offres partiellement comblées le mois précédent	0	0,0	0,0
	Offres du mois courant	158	922,0	100,0
<b>100,00 % des offres ont été comblées</b>			<b>158</b>	<b>922,0</b>

## Prix des quotas dans les provinces du Canada FÉVRIER 2018

Province	\$/kg de MG/jour	Province	\$/kg de MG/jour	Province	\$/kg de MG/jour
Nouvelle-Écosse	24 000,00 plafond	Québec	24 000,00 plafond	Alberta	36 500,00
Île-du-Prince-Édouard	22 000,00	Ontario	24 000,00 plafond	Saskatchewan	29 009,00
Nouveau-Brunswick	20 000,00	Manitoba	25 000,00	Colombie-Britannique	38 500,00

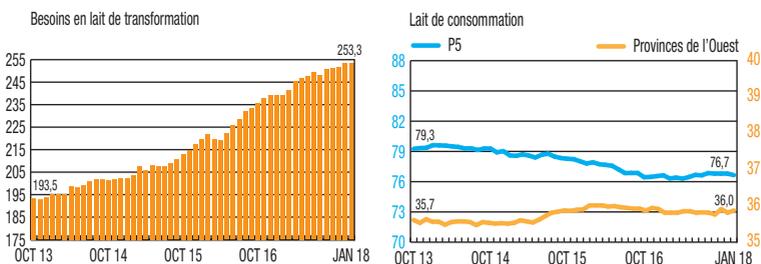
## Revue des marchés du lait

### LA PRODUCTION DÉPASSE MAINTENANT LA DEMANDE

Pour la période de 12 mois finissant en janvier 2018, les besoins canadiens totaux sont de 368,65 M kg de matière grasse (mg). Les besoins en lait de transformation atteignent 253,32 M kg de mg. La demande pour le lait de consommation a légèrement augmenté à 114,09 M kg. À ces chiffres s'ajoute 1,24 M kg de mg pour les programmes d'innovation et d'exportation. La production à l'échelle du Canada a été de 371,18 M de kg de matière grasse, dépassant la demande totale.

Pour la période de 12 mois finissant en février 2018, les ventes au détail conservent une bonne croissance en général. La croissance des ventes de beurre est de 4,2 %. Les ventes au détail pour tous les fromages continuent de croître avec 3,3 % d'augmentation. Pour les fromages de la classe 3c (mozzarella, fêta, gouda, etc.) la croissance est de 4,4 %. La croissance des ventes de crème est de 4,5 %. Les ventes de crème glacée affichent une décroissance de -2,8%.

### ÉVOLUTION DES BESOINS EN LAIT DE CONSOMMATION ET DES BESOINS CANADIENS EN LAIT DE TRANSFORMATION – MILLIONS DE KG DE MATIÈRE GRASSE



### QUOTA ADDITIONNEL NON NÉGOCIABLE AJOUTÉ AU DROIT DE PRODUIRE DU QUÉBEC

EN VIGUEUR	% QUOTA NON NÉGOCIABLE	AUGMENTATION DU DROIT DE PRODUIRE
MAR 15	15,0 %	
AOU 15	10,0 % <sup>12</sup>	
DÉC 15	9,78 % <sup>13</sup>	2 %
FÉV 16	5,0 % <sup>14</sup>	
JUL 16	4,95 % <sup>15</sup>	1 %
AOU 16	4,90 % <sup>15</sup>	1 %
SEP 16	4,85 % <sup>15</sup>	1 %
NOV 16	4,70 % <sup>16</sup>	3 %
DÉC 16	4,60 % <sup>17</sup>	2 %
FÉV 17	0 % <sup>18</sup>	
JUL 17 <sup>19</sup>		5 %
NOV 17 <sup>20</sup>		1 %

<sup>14</sup> En février 2016, la part du quota non négociable a été ajustée à 5,0 %.

<sup>15</sup> En juillet, août et septembre 2016, le droit de produire a été augmenté de 1 % pour chacun de ces mois. Conséquemment, la part de quota non négociable a été ajustée à 4,95 % en juillet, à 4,90 % en août et à 4,85 % en septembre.

<sup>16</sup> En novembre 2016, le droit de produire a été augmenté de 3 %. Conséquemment, la part de quota non négociable a été ajustée à 4,70 %.

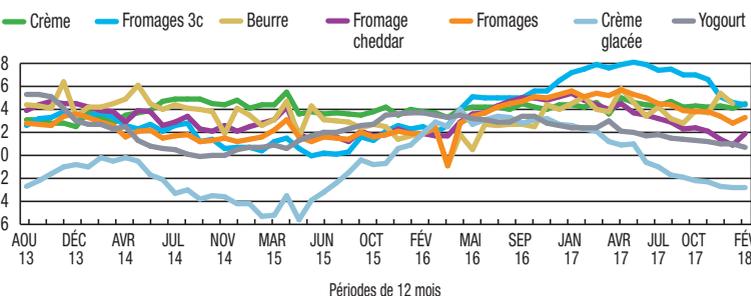
<sup>17</sup> En décembre 2016, le droit de produire a été augmenté de 2 %. Conséquemment, la part de quota non négociable a été ajustée à 4,60 %.

<sup>18</sup> En février 2017, la dernière tranche de 4,60 % de quota non négociable a été convertie en quota négociable, portant la part de quota non négociable à 0 %.

<sup>19</sup> En juillet 2017, le droit de produire a été augmenté de 5 %.

<sup>20</sup> En novembre 2017, le droit de produire a été augmenté de 1 %.

### ÉVOLUTION EN % DE LA DEMANDE POUR LES PRODUITS LAITIERS AU CANADA<sup>11</sup>



<sup>11</sup> Source : Nielsen, ventes au détail en épicerie qui représentent 50 % du marché total, considérant les ventes en institutions.

<sup>12</sup> En août 2015, une tranche de 5 % de quota non négociable a été convertie en quota négociable afin de ramener la part du quota non négociable à 10 %.

<sup>13</sup> En décembre 2015, le droit de produire a été augmenté de 2 %, la part du quota non négociable a été ajustée à 9,78 %.



## Des quotas de phosphate

Un système d'échange de droits de production de phosphate est entré en vigueur aux Pays-Bas le 1<sup>er</sup> janvier dernier. Chaque exploitation laitière a reçu au départ des droits couvrant en totalité la production de phosphate issue du lisier de son cheptel. Dorénavant, chaque fin d'année, les exploitations seront tenues de démontrer qu'elles possèdent des droits de phosphate suffisants.

Ces droits sont échangeables. Une entreprise désireuse de prendre de l'expansion peut donc acquérir des droits correspondant à sa production de phosphate additionnelle. Le système d'échange de droits est également accessible aux nouvelles exploitations.

En mettant en place ce système de droits, les autorités des Pays-Bas veulent limiter la production globale de phosphate et ainsi améliorer la qualité des eaux souterraines et de surface. La densité considérable des élevages laitiers dans ce pays constitue un défi majeur au plan environnemental.

Par ailleurs, les autorités profitent de la mise en place de ce système pour encourager les élevages « liés à la terre », c'est-à-dire les exploitations en mesure d'absorber sur leurs propres terres la totalité du phosphate provenant de leur lisier. Lors de chaque transaction portant sur des droits, une portion de 10 % sera prélevée et déposée dans une « banque de phosphate ». Les élevages liés à la terre auront le privilège de s'y procurer des droits temporaires non négociables.

(Source : europa.eu)

## Quels concentrés sont les plus avantageux ?

Si cette question est simple, y répondre s'avère compliqué. C'est qu'il faut prendre en compte à la fois le coût du supplément et sa valeur alimentaire réelle. Le tourteau X peut se vendre moins cher à la tonne que le tourteau Y, mais s'il entraîne une baisse de la production de lait, il pourrait s'avérer bien plus coûteux au final!

L'Université de l'Ohio a développé un programme informatique pour aider les producteurs à faire des choix. Baptisé Sésame, ce programme calcule la valeur économique d'un concentré en se basant sur cinq paramètres : l'énergie nette de lactation, la protéine dégradable dans le rumen, la protéine non dégradable dans le rumen, la fibre détergent neutre efficace et la fibre détergent neutre non efficace.

Jusqu'à maintenant, le programme a été utilisé pour analyser une trentaine de concentrés d'usage courant dans cette partie des États-Unis. Le programme calcule d'abord ce qu'on appelle la « valeur intrinsèque » de chacun des cinq nutriments sur la base du prix que le marché est disposé à payer. Ainsi, une livre de protéine non dégradable dans le rumen a été évaluée à 0,483 \$ US, qu'elle provienne du tourteau de soya, du maïs ou d'une autre source (soit dit en passant, les chercheurs ont constaté que depuis neuf ans, la protéine non dégradable est demeurée le nutriment le plus coûteux de la ration laitière).

Ensuite, les responsables du projet attribuent une valeur économique de base à chaque concentré compte tenu de sa composition. Quand le prix de vente d'un concentré se situe sous sa valeur économique, cela signifie qu'il devient une solution de remplacement avantageuse.

Les responsables soulignent toutefois que l'approche comporte des limites. Par exemple, le programme place les grains de distillerie dans le groupe des concentrés avantageux. Toutefois, ce sous-produit est très faible en lysine, un acide aminé crucial en production laitière. Les utilisateurs devront donc supplémenter leurs rations avec de la lysine protégée, ce qui leur ajoutera un coût.

(Source : edairynews.com)



## Ruée vers l'or blanc

L'attrait des touristes chinois pour les produits occidentaux de luxe comme les montres et les sacs à main est bien connu. Cette année, les propriétaires de supermarchés de Copenhague, au Danemark, ont eu la surprise de les voir se ruier sur les préparations de lait organique pour nourrisson. À tel point que certains supermarchés ont dû limiter le nombre de boîtes par client après en avoir vu repartir avec plus de 40 boîtes. Il faut dire que les mêmes produits se vendent trois à quatre fois plus cher en Chine.

Surtout, cela démontre combien les scandales qui ont affligé les transformateurs laitiers de Chine au cours des dernières années ont miné la confiance des consommateurs. On se rappellera notamment celui survenu en 2008, alors que six enfants sont décédés après avoir consommé du lait contaminé à la mélamine. Utilisée normalement dans l'industrie des plastiques, la mélamine avait été ajoutée au lait pour en gonfler la teneur apparente en protéine.

D'ailleurs, la coopérative Arla Foods, qui est basée au Danemark, a vu ses exportations en Chine doubler au cours de la dernière année. Celles-ci reposent surtout sur le lait en poudre et le lait UHT. Toutefois, ses exportations de préparations de lait organique pour nourrisson gagnent rapidement en popularité. « On a trouvé un créneau qui n'existait même pas il y a deux ans », a déclaré le directeur général d'Arla Foods, Peter Tuborgh.

(Source : dairyherd.com)

# Les MRB ne vous freineront plus

*Efficacité puissante contre les bactéries qui causent les MRB<sup>1,4</sup>*

*Répartition rapide dans les poumons<sup>2,3</sup>*

*Entraîne un rétablissement rapide<sup>5</sup>*

*Avantage d'un produit à dose unique<sup>1</sup>*

**ZACTRAN<sup>®</sup>**  
Solution injectable (gamithromycine)

**La puissance et la rapidité d'action nécessaires pour libérer votre cheptel**

RÉFÉRENCES : 1. Selon le libellé homologué au Canada. 2. Giguère S, et al. *Am J Vet Res* 2011;72(3):326-30. 3. Huang, R.A., Letendre, L.T., Banav, N., Fischer, J. & Somerville, B. (2010) Pharmacokinetics of gamithromycin in cattle with comparison of plasma and lung tissue concentrations and plasma antibacterial activity. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 33, 227-237. 4. Tessman RK and Bade DJ. *Intern J Appl Vet Med* 2014;12(3):255-60. 5. Sifferman RL, et al. *Intern J Appl Res Vet Med* 2011;9(2):166-75.

Zactran<sup>®</sup> est une marque déposée de Merial (membre du groupe Boehringer Ingelheim), utilisée sous licence.  
© 2018 Merial Canada Inc. (membre du groupe Boehringer Ingelheim). Tous droits réservés.

# TELEHAWK

Déchiqueteuse et distributrice



## TELEHAWK

DÉCHIQUETAGE - DISTRIBUTION - PAILLAGE



- Sortie haute puissance.  
Répand la paille de manière homogène jusqu'à 13,5 mètres dans les zones de litière.
- Accès à toutes les zones.  
Chute pivotante 280°.  
Peut fournir de la paille de chaque côté ou devant la machine.
- Pour balles rondes ou rectangulaires.

Pour trouver le marchand le plus près de chez vous, consultez le [www.mticanada.ca](http://www.mticanada.ca)  
Téléphone : 1 866 667-6328 Télécopieur : 1 800 363-7157 Courriel : [info@mticanada.ca](mailto:info@mticanada.ca)



# Truite au St-Paulin d'ici

Préparation :  
20 min

Cuisson :  
40 min

Portions :  
4

Inscrivez-vous à notre infolettre  
et recevez nos nouvelles recettes!  
[recettesdici.com](http://recettesdici.com)

## INGRÉDIENTS

- 30 ml (2 c. à soupe) de beurre
- 60 ml (4 c. à soupe) d'huile d'olive
- 1 oignon coupé en quartiers
- 3 poivrons jaunes coupés en lamelles
- 2 courgettes tranchées en lamelles
- 4 grosses tomates tranchées en quatre
- 1 gousse d'ail tranchée
- 4 filets de truite de 150 g (5 oz)
- 30 ml (2 c. à soupe) de paprika
- 10 ml (2 c. à thé) de cumin
- 15 ml (1 c. à soupe) de cassonade
- 4 tranches de Saint-Paulin d'ici
- Sel et poivre frais moulu
- Feuilles de basilic frais

## PRÉPARATION

Préchauffer le four à 350 °F (175 °C).

Sur une plaque de cuisson recouverte de papier parchemin, déposer les oignons, les poivrons, l'une des deux courgettes tranchées, 8 tranches de tomates et la gousse d'ail.

Arroser de 30 ml (2 c. à soupe) d'huile d'olive. Saler et poivrer. Faire griller au four environ 40 minutes.

Sur une autre plaque de cuisson, réserver le reste des tomates et l'autre courgette. Faire griller au four environ 40 minutes.

Réduire le reste des légumes en purée au mélangeur pour former un coulis. Assaisonner, au goût, de sel et de poivre et de 5 ml (1 c. à thé) de cumin broyé. Bien mélanger. Réserver.

Dans un petit bol, mélanger le paprika, le reste de cumin et la cassonade, le sel et le poivre frais moulu.

Ajouter le reste d'huile d'olive. Frotter les filets de truite de ce mélange. Réserver.

Mettre le beurre dans un poêlon et faire dorer les filets de truite de chaque côté. Les réserver au chaud.

Dans un plat allant au four, déposer sur chaque filet de truite une tranche de courgette grillée, puis 2 tranches de tomates grillées.

Ajouter 5 ml (1 c. à thé) du coulis de poivrons et 2 feuilles de basilic.

Ajouter le Saint-Paulin d'ici et mettre au four pour gratiner.

# CHARGEURS FRONTAUX

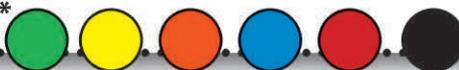
équipements et accessoires neufs



# STOLL

Le spécialiste des chargeurs.

**Chargeurs frontaux pour tracteurs de 25 à 250 cv aux couleurs des marques Case IH, Claas, Deutz-Fahr, Fendt, JCB, John Deere, Kubota, Kioti, Landini, Mc Cormick, Massey Ferguson, New Holland, Valtra et Zetor.**  
Chargeur de base à partir de 4 243\$\*



(\* Le prix n'inclut pas l'ensemble de montage, l'ensemble de valves, le montage, la livraison et les taxes.

Pour trouver le marchand le plus près de chez vous, consultez le [www.mticanada.ca](http://www.mticanada.ca)

Téléphone : 1 866 667-6328 Télécopieur : 1 800 363-7157 Courriel : [info@mticanada.ca](mailto:info@mticanada.ca)

\* Cette offre est sujette à changements sans préavis. Les prix n'incluent pas les taxes, la livraison et le montage. Quantités limitées.

# MTI

CANADA

195892



# SVENMILL<sup>MC</sup>



Les broyeurs à rouleaux **SVENMILL** d'Apollo Machine sont conçus pour répondre à vos besoins.

## DURABILITÉ

Munis d'un cadre d'acier soudé avec roulement à billes surdimensionné de qualité industrielle.

## CONFIGURATION PERSONNALISÉE

PTO électrique, vis sans fin, trémies surdimensionnées

## MEILLEURE VALEUR SUR LE MARCHÉ

Comprenant plusieurs caractéristiques standards : Aimants, levier « Instant Release » et trémies d'alimentation.

**OFFERTES EN  
10 TAILLES DIFFÉRENTES**



Visitez notre site [www.apollomills.com](http://www.apollomills.com) • Contactez-nous : 1 877 255-0187

196309

Peau



Écornage

Pis

Nombriil

Onglons

Pattes



# DÉTACHEUR EXPRESSO

Le détacheur portatif le plus léger et le plus performant du marché!

- **L'installation du EXPRESSO™ est facile!**  
Conservez vos valves à lait et vos robinets existants.
- **Gestion des données.**  
Communication sans fil
- Microprocesseur interactif haute vitesse
- Clavier tactile pour entrée de données
- Grand écran couleur haute définition.  
Visible à travers l'étable

UN POIDS  
LÉGER À LA  
CONCEPTION  
ROBUSTE



**Beaudry Équipements Laitiers**  
St-Léonard-d'Aston 888.399.2403

**Services Agri-RD Inc**  
St-Philippe-de-Néri 418.498.3114

**Dépanneur Agricole**  
St-Jean-sur-Richelieu 450.346.7948

**Entreprises Éric Grondin**  
Ste-Clotilde-Beauce 418.332.0531

**GP Payette**  
St-Jacques-Montcalm 450.839.9333

**Distribution JP Service Inc**  
St-Germain-de-Grantham 819.475.6083

**Équipements Laitiers Gagnon**  
St-Pierre 418.251.5051  
Alma 418.668.8068

**Équipements Agricoles CPR**  
Rimouski 418.722.6608  
Amqui 418.629.4916

**Lac Matic Inc**  
Ormstown 450.829.3130

**Agro-Réfrigération Inc**  
Victoriaville 819.752.9288



Veillez contacter : **Guy Gauthier**  
418 655-4586

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

189998

**ERG**  
LES ENTREPRISES RENÉ GIROUX  
Sciage. Rainurage  
Scarification de béton  
**418-387-9527**  
Ste-Marie Bce  
[entrepriserenegiroux.ca](http://entrepriserenegiroux.ca)

168430

**CONCEPTION**  
Reproduction - Animal

2 NOUVEAUTÉS!

- **DG Lait/Milk®**  
Test de gestation dans le lait
- **Test Salmonella Dublin**

418 838-0772 / 1 888 798-7285 | [info@conception-animal.com](mailto:info@conception-animal.com)  
[www.conception-animal.com](http://www.conception-animal.com)

185369

**LE GARS BRANCHÉ...**  
GAÉTAN MARTIN (FILS D'AGRICULTEUR)  
ÉLECTRICIEN INC.  
RBO : 2423-8404-01  
Sans frais : 1 855 475-1980  
Cell. : 819 475-8019  
[www.gaetanmartinelectricien.com](http://www.gaetanmartinelectricien.com)

**LE BIEN-ÊTRE ANIMAL EST LA PRIORITÉ**  
DIAGNOSTIQUE GRATUIT

Tensions parasites

PLUS DE 30 ANS D'EXPÉRIENCE

• Agrandissements et bâtiments de ferme  
• Mise à la terre  
• Isolateur de masse  
• Entretien de système contre les tensions parasites

f / Gaetan Martin Electricien  
YouTube / Le gars branché

Renseignez-vous sur notre politique de remboursement

195728

ABONNEZ-VOUS

le producteur de **lait** québécois



## Participez à La Boucle et obtenez un rabais de 100 \$

Dans le cadre du Grand défi Pierre Lavoie, le Lait au chocolat s'associe à nouveau à l'évènement cycliste La Boucle et offre un rabais de 100 \$ sur l'inscription aux producteurs de lait du Québec et leurs amis. Les participants partiront de Lévis le 16 juin 2018 et pédaleront un parcours de 135 kilomètres. Soyez parmi l'équipe Lait au chocolat sur la ligne de départ et relevez le défi! L'offre est valide jusqu'au 9 avril 2018. Consultez l'offre de rabais, inscrivez-vous et commandez votre maillot sur l'extranet des Producteurs de lait.



## Des bourses pour les jeunes entrepreneurs

La Financière agricole du Québec (FAQ) lance encore cette année le concours *Tournez-vous vers l'excellence!* qui permettra à de jeunes entrepreneurs agricoles d'améliorer leur plan d'affaires et de mieux développer leur entreprise. Les jeunes entrepreneurs agricoles ont jusqu'au 25 mai 2018 pour soumettre leur candidature et courir la chance de gagner une des bourses de 5 000 \$, 2 500 \$ ou 1 500 \$. Visitez le site de la FAQ au [www.fadq.qc.ca](http://www.fadq.qc.ca) pour connaître les détails.

## Jacques Lefebvre, chef de la direction aux PLC

Jacques Lefebvre occupe depuis janvier dernier le poste de chef de la direction des Producteurs laitiers du Canada (PLC). M. Lefebvre connaît bien le secteur laitier, puisqu'il a déjà été président-directeur général de l'Association des transformateurs laitiers du Canada (ATLC).

## Étiquetage : votre opinion est importante

Dans la foulée des consultations quant au projet d'étiquetage sur le devant des emballages de Santé Canada, les producteurs sont invités à dire au gouvernement que les produits laitiers devraient être exemptés de la réglementation, puisqu'ils sont sains.

Rappelons que l'organisme veut décourager la consommation d'aliments transformés qui contiennent plus de 15 % de l'apport quotidien en sel, sucres et gras saturés avec une étiquette dissuasive. Ce projet ne tient pas compte de la valeur nutritive globale des produits laitiers qui seraient visés (la plupart des fromages et des yogourts) ni des études scientifiques qui confirment que le gras laitier n'est pas dommageable pour la santé.

Les producteurs sont invités à agir d'ici le 26 avril prochain et demander l'exemption pour les produits laitiers, en envoyant une lettre selon le gabarit disponible au <http://www.gardonslescanadiensante.ca/#letter>.



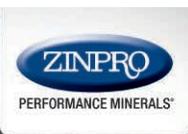
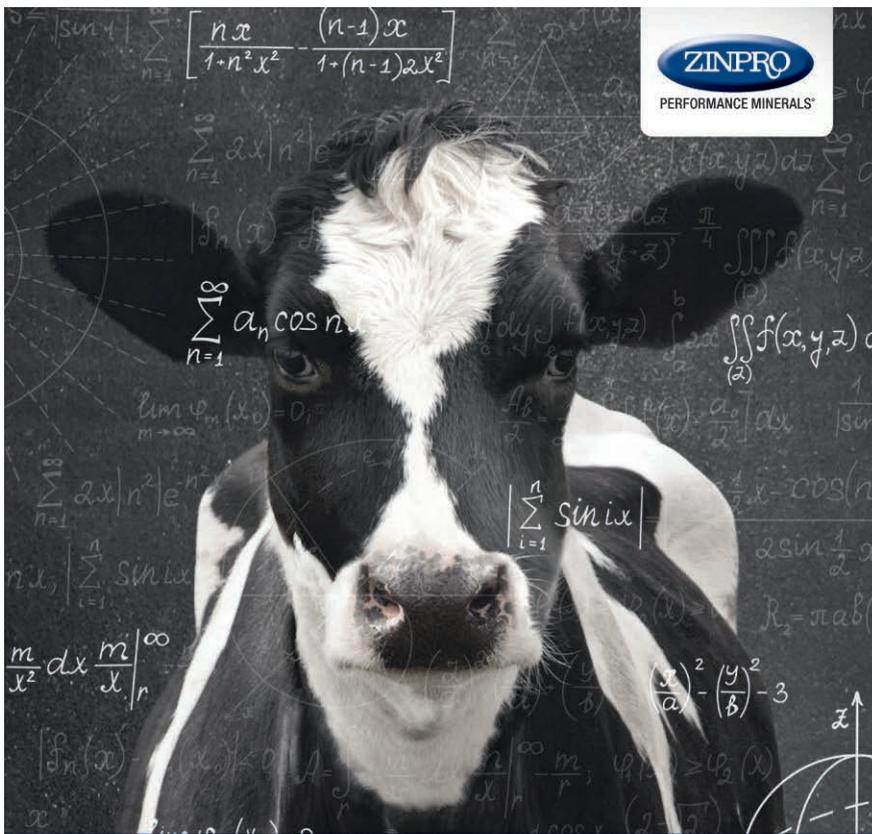
### TESTEZ vos CONNAISSANCES

**QUALITÉ DU LAIT** - Lors de la fermentation des ensilages, en quoi se transforme le sucre des plantes?

**RECHERCHE** - Au Québec, outre la fétuque élevée et la fétuque des prés, quelle autre graminée pourrait remplacer la fléole des prés en combinaison avec la luzerne?

**MÉDECINE VÉTÉRINAIRE** - En quelle année le programme volontaire québécois de prévention et de contrôle de la paratuberculose a-t-il vu le jour au Québec?

1 - EN ACIDES 2 - LE BROME DES PRÉS 3 - 2007



## Pas de production supplémentaire

En mars, les offices des provinces de P5 ont décidé de ne pas émettre de nouvelles journées additionnelles et de ne pas faire d'émission de quota supplémentaire en 2017-2018. En effet, selon l'analyse du comité sur le quota de P5, la production actuelle comble la demande à 100 % et les stocks de beurre dépassent le niveau normalement attendu à cette période de l'année. Ces stocks devraient prévenir toute importation de beurre supplémentaire dans un avenir prévisible. De plus, on constate que la production courante augmente plus rapidement que la croissance de marché prévue alors que les usines de transformation sont à leur maximum en termes de capacité d'écrémage. On craint que le déséquilibre entre la production et le marché s'accroisse au cours des prochains mois. Les conseils d'administration des provinces de P5 vont réévaluer le niveau de production par rapport au marché en avril.

**NOUS AVONS MIS AU POINT UNE FORMULE POUR AIDER À CONTRER LA DERMATITE DIGITALE CHEZ LES VACHES LAITIÈRES DE REMPLACEMENT. LA SCIENCE, C'EST NOTRE RÈGLE.**



La dermatite digitale est une maladie infectieuse des onglons pouvant entraîner la boiterie et une diminution de la production laitière et de la fertilité. Pour la combattre, il vous faut une stratégie de gestion fondée sur de solides connaissances scientifiques. À Zinpro Corporation, nous avons une longueur d'avance avec Availa<sup>MD</sup> Plus, une solution nutritionnelle validée par la science pour aider à contrer la boiterie et la dermatite digitale\*. Pour en savoir plus, communiquez avec votre représentant Zinpro ou visitez : [zinpro.com/dairy](http://zinpro.com/dairy).

\*Lorsqu'il est administré conformément aux recommandations spécifiques. Voyez votre représentant Zinpro pour de plus amples détails.

Availa<sup>MD</sup> Plus et Performance Minerals<sup>TM</sup> sont des marques déposées de Zinpro Corporation. ©Zinpro Corp., 2018. Tous droits réservés.

196509

## Caroline Emond dirige la Fédération internationale de laiterie

Caroline Emond, l'ancienne directrice générale des Producteurs de lait du Canada, est maintenant directrice générale de la Fédération internationale de laiterie (FIL). Cette organisation représente toute la filière laitière internationale. Son siège social est situé à Bruxelles.



Faites votre fromage à la maison !  
appareil automatisé

# LE PETIT Fromager

PASTEURISATEUR-CAILLEUR MAISON  
HOME CHEESEMAKER-PASTEURIZER-VAT

PAR/BY  
L.S. BILODEAU

Contactez-nous maintenant !  
[lsbilodeau.com](http://lsbilodeau.com) - 418 484-2013



FABRICATION DE PRODUITS EN ACIER

196010



Leader  
au Québec  
avec plus de  
25 carrousels  
de traite en  
fonction!

# Plus de vaches traites à l'heure avec moins de main-d'oeuvre

Optimisez la performance de votre salle de traite avec un carrousel GEA.

Que ce soit un carrousel DairyProQ avec un module de traite automatisée sur chaque stalle ou un carrousel de traite conventionnelle possédant les toutes dernières innovations, le fondement est le même: une plate-forme révolutionnaire qui ne ressemble à rien d'autre sur le marché! Renseignez-vous auprès de votre concessionnaire GEA, l'un de nos carrousels convient assurément à votre troupeau.

**ALAIN BEAUREGARD INC.**  
Région Iberville/St-Jean-sur-Richelieu  
Ste-Cécile-de-Milton 450 378-1082

**C.S.R. / LACHARITÉ**  
Nicolet 819 293-8676

**CENTRE LAITIÈRE 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

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

**Julien Bédard**, représentant  
Lyster 819 352-6169

**Mario Morency**, représentant  
St-Prime 418 693-9192

**Éric Boucher**, représentant  
Chicoutimi 418 693-9192

**Coaticook**  
819 849-2888 / 819 571-0436

**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

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

**RAYMOND BIRON INC.**  
St-Elphège 450 568-2250

**Dany Poulin Enr.**, représentant  
St-Hyacinthe 450 223-9387

**R. OUELLET ÉQUIPEMENT  
DE FERME INC.**  
St-Jean-de-Dieu 418 963-2133  
Amqui 418 629-1441

**Gabriel Roy**  
Spécialiste en hygiène  
Cell. 819 352-1696

**Jérôme Voyer**  
Spécialiste en robotique  
et équipement d'étable  
Cell. 450 521-6488

**Mario Jean**  
Spécialiste en traite  
conventionnelle et DairyProQ  
Cell. 514 386-9032



**BouMatic**

www.boumatic.com

Une traite

confortable, rapide et complète™

# Xcalibur 90 LX

LA SALLE DE TRAITE PARALLÈLE

TOUT SIMPLEMENT SUPÉRIEURE

Une salle de traite d'une qualité et d'une durabilité supérieure, qui établit les standards de l'industrie.

**Cette salle de traite légendaire offre un confort hors-pair et une fluidité exceptionnelle**

- **Améliore la rentabilité** - Une excellente fluidité du troupeau et une sécurité hors-pair permettant une augmentation concrète de la production laitière
- **Confort pour les vaches** - Les barrières sont équipées de coussinets pour les épaules afin d'assurer leur bien-être
- **Épargne du temps** - Permet un nettoyage de la salle de traite rapide et efficace sans barrière de séquence nuisant aux déplacements

**Contactez votre concessionnaire BouMatic:**

Distributions J.Y. St-Pierre  
Mirabel 450.258.2885

Agro-Réfrigération inc  
Victoriaville 819.752.9288

GP Payette  
St-Jacques-Montcalm 450.839.9333

Lac Matic Inc  
Ormstown 450.829.3130

Équipements Agricoles CPR  
Rimouski 418.722.6608  
Amqui 418.629.4916

Équipements Laitiers Gagnon  
St-Prime 418.251.5051  
St-Bruno 866.301.5051

Entreprises Éric Grondin  
Ste-Clotilde-Beauce 418.332.0531  
Compton 819.820.6098

Beaudry Équipements Laitiers  
St-Léonard-d'Aston 888.399.2403

Dépanneur Agricole  
St-Jean-sur-Richelieu 450.346.7948

Services Agri-RD inc  
St-Philippe-de-Néri 418.498.3114

# Health Canada gives soft drinks its blessing



**The Government must not implement a labelling policy that will confuse consumers. Dairy products are healthy choices and should be recognized as such!**

Everyone knows that soft drinks are bad for your health, or that a piece of cheese provides more nutrients than a bag of chips. Health Canada plans to require package front labelling, discouraging the consumption of foods containing more than 15% of the recommended daily intake of sugar, salt or saturated fats. However, a wide variety of soft drinks and most chips would escape this witch hunt. Even worse, products with high nutritional value, such as yogurt and cheese, would be categorized as unhealthy.

So soft drinks and chips get the Government's blessing, while it turns thumbs down on cheese... this is the absurdity it is preparing to propose, contrary to the conclusions of its own scientific evaluation and despite all our representations. Dairy farmers must quickly inform their MPs of this aberration and ask for dairy products to be exempted from the regulations.

Seeking to help Canadians make healthy and informed choices is a praiseworthy goal shared by dairy farmers, who offer a very high quality product. However, the Government must not implement a labelling policy that will confuse consumers about the overall nutritional value of many food products. Dairy products are healthy choices and should be recognized as such!

Health Canada has already confirmed that whole milk will be exempted, a clear sign that the organization recognizes the scientific data proving the nutritional value of milk and its important contribution to health. So why ostracize other dairy products? Cheese and yogurt also contain nutrients essential to good health, such as calcium, zinc and vitamins.

For several years, cumulative scientific studies have reported that butterfat is not harmful to health. Dairy products can even contribute to reduce the risks of certain heart diseases, hypertension and stroke, and play a role in preventing Type 2 diabetes and colorectal cancer! Even Health Canada recognizes this in the probative data on which its recommendations are based. So how can the Government affirm on the one hand, that dairy products are good for Canadians, and on the other hand, require a dissuasive label that discredits their nutritional value?

The Government must avoid establishing a policy that again would wrongly encourage butterfat phobia, after the cholesterophobia episode in the early 90s that did so much harm to the dairy sector. I appeal to the Government's common sense to rethink its draft regulations, because relying exclusively on fat, salt or sugar content to evaluate whether or not food is healthy is a non-holistic approach that lacks judgment, nuance and balance. The Government instead should analyze the overall value of dairy products, considering the most recent scientific knowledge.

All dairy farmers are invited to tell their MPs that this proposal is an aberration and urge them to intervene, before the consultations end this April 26, to call for an exemption for dairy products.

*Bruno Lévesque*

Chairman

By JUAN CARLOS ARANGO-SABOGAL,  
Postdoctoral Fellow, Clinical Science  
Department, Veterinary Medicine,  
Université de Montréal

JOHNE'S DISEASE

# A prevention and control program proven to be efficient

- A study has indicated a decrease of Johne's disease (also known as paratuberculosis) in infected herds following enrollment in the voluntary disease prevention and control program.

The study was conducted by the Johne's Disease Research Group of the Faculty of Veterinary Medicine of Université de Montréal. Its purpose was to evaluate the progress of the disease in herds after enrollment in the Quebec voluntary Johne's disease prevention and control program (programme volontaire québécois de prévention et contrôle de la paratuberculose (PVQPCP)).

A total of 18 herds that tested positive for Johne's disease and were enrolled in the program were visited once a year between 2011 and 2015. During each visit, faecal samples were collected from all adult cows in the herd. A risk analysis questionnaire was also completed by the veterinary practitioner to identify the management practices that increase the risk of introducing and spreading the bacterium that causes Johne's disease (*Mycobacterium Avium* ssp. *Paratuberculosis*, commonly called MAP) in the herd. The cows were classified into two groups: those born before the program was implemented and those born after.

## RESULTS AND APPLICATIONS FOR THE DAIRY INDUSTRY

The study found that enrolment in the PVQPCP had a positive impact. It determined that the number of cows that excreted bacteria in their feces

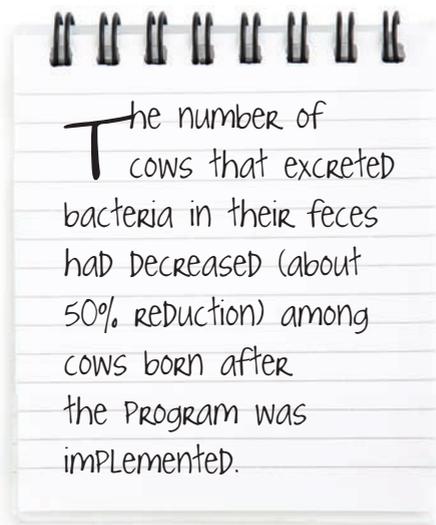
had decreased (about 50% reduction) among cows born after the program was implemented. However, the extent of the reduction may vary depending on the initial prevalence of the disease in the herd and the management practices already in use.

The positive impact of participation in the PVQPCP is also reflected by a decrease in the risk of MAP spreading within the herd. Among the 18 herds studied, the risk was significantly higher at the time of enrollment in the PVQPCP than at the subsequent visits. The hygiene of cows prior to calving,

TABLE 1. EXAMPLES OF BEST MANAGEMENT PRACTICES TO PREVENT THE INTRODUCTION AND TRANSMISSION OF MAP IN HERDS PARTICIPATING IN THE QUEBEC VOLUNTARY JOHNE'S DISEASE PREVENTION AND CONTROL PROGRAM

### RECOMMENDED PRACTICES

Introduction	Avoid purchasing replacement animals. If this is necessary, do not purchase from multiple sources and always enquire about the herd of origin.
Calving area	Do not house more than one cow per calving pen and do not use the calving pen for sick cows. Also do not house sick cows close to the cows waiting for calving. Separate the calf from its mother quickly after calving.
Heifers – before weaning	Ensure heifers are not in contact with adult cows and their feces. Change or disinfect boots before caring for the heifers.
Weaned heifers	Reduce contact between heifers and adult cows and their feces. Do not give feed refuse from cows to heifers.



and the exposure of heifers to adult cows and their feces before weaning were identified as risk factors associated with fecal shedding of MAP.

#### CONTROL OF JOHNE'S DISEASE IN QUEBEC AND AROUND THE WORLD

Some 10 countries worldwide have adopted Johne's prevention and control programs. In addition, other studies have measured the impact of good management practices on the prevalence of Johne's disease over a five-year period. In all cases, a reduction was observed in the prevalence of the disease, as was also found in our study.

In Quebec, the PVQPCP was launched in 2007. On enrolling in the program, producers completed a risk analysis questionnaire (with the veterinarian) in order to identify the management practices that represented a risk for the introduction and transmission of MAP in the herd. The veterinarian then recommended best management practices based on the critical points indicated in the questionnaire. The recommendations may be different from one herd to the next. Table 1 contains examples of good management practices recommended when the PVQPCP was introduced. The PVQPCP is no longer available.

#### BENEFITS FOR THE DAIRY SECTOR

The Johne's disease control program demonstrated that targeted biosecurity measures adapted to the farm

have positive effects. In addition, this program was probably efficient in controlling other contagious enteric airborne diseases (*Salmonella* spp. and *Cryptosporidium* spp.). Improving the hygiene of cows waiting for calving and preventing calves from being in contact with adult cows or their feces are practices that should be given priority to prevent the transmission of MAP within herds in Quebec. Likewise, it is important to keep in

mind that the purchase of animals is a risk factor for the introduction of MAP. These two elements (avoiding the introduction and spread of MAP in the herd) are crucial for the control of Johne's disease. ■

This project was conducted in cooperation with the members of the Johne's Disease Research Group of Université de Montréal: Julie Paré, Olivia Labrecque, Geneviève Côté, Jean-Philippe Roy, Sébastien Buczinski, Maria Puerto-Parada, Vincent Wellemans and Gilles Fecteau.

## LEARN MORE

### WHAT IS JOHNE'S DISEASE?

Johne's disease is an infectious, chronic and incurable enteric disease of ruminants, caused by *Mycobacterium Avium* Subspecies *Paratuberculosis* (MAP). It causes substantial economic losses for the dairy industry, resulting from decreased milk production, early culling and a reduced carcass value at slaughter. Affected cattle at an advanced stage of the disease develop chronic diarrhea with weight loss. Most of the animals will be culled before developing signs of the disease because of their poor performance (decreased milk production, fertility problems or other diseases). Consequently, infections from MAP reduce profitability and the impact on affected operations can be subtle and insidious. A relationship between MAP and human Crohn disease has also been suspected but no causal relationship has been found.

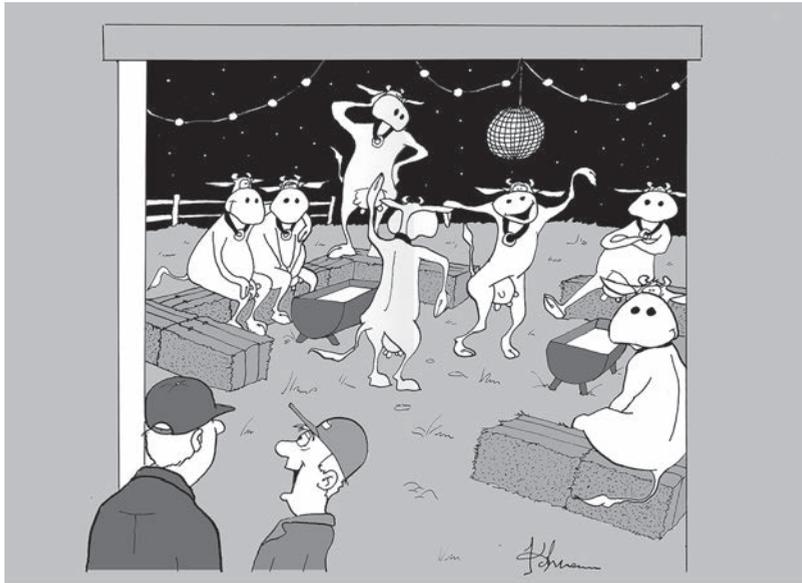
### HOW DOES AN ANIMAL BECOME CONTAMINATED?

The bacterium is mainly transmitted by ingesting fecal matter or milk (or colostrum) from an infected animal. The risk of infection is higher in young animals (first six months of life). The clinical signs (diarrhea, weight loss and drastically decreased milk production) are evident only at an adult age (about five years old). Infected animals may spread the bacterium within the herd from the age of two years without necessarily showing clinical signs. These animals (shedding bacteria in the feces without showing clinical signs) are known as "subclinical animals or healthy carriers."

### HOW DOES A HERD BECOME INFECTED?

Herds become infected when a subclinical animal is introduced to the herd (purchased). The disease gradually sets in without the owner knowing or realizing it. Only when several animals have been infected and overall milk output decreases, does a farmer begin to screen for an infectious cause.

**FINANCIAL PARTNERS:** Agri-Food Innovation Support Program and Groupement de recherche Op+Lait.



You see. With a little music and some lights the cows are delighted to spend the night in the pasture!

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

**LE PRODUCTEUR DE LAIT QUÉBÉCOIS at 450 679-0530 # 8306**

or by e-mail: [plq@lait.qc.ca](mailto:plq@lait.qc.ca)

Also, visit the PLQ's Web site: [www.lait.org](http://www.lait.org)

## Centralized Quota Sales System (SCVQ)

**FEBRUARY 2018**

Fixed Price: \$24,000.00

	Number	kg of BF/day
<b>Offers to sell</b>		
Total	158	922.0
Eligible for allocation	158	922.0
Successful	158	922.0
<b>Reserve</b>		
Quantity purchased (-)/ sold (+)		+ 0.2
<b>Offers to buy</b>		
Total	421	5,522.7
Eligible for allocation	418	5,505.7
Successful	418	922.2

Participation on a prorata basis in any unprocessed offer to purchase equal to or higher than 0.6 kg of BF/day.

### ALLOCATION OF OFFERS TO SELL AND TO PURCHASE PER PRICE STRATUM

SALES			PURCHASES			
Number	Quantity in kg of BF/day	Cumulation	Price offered kg of BF/day	Number	Quantity in kg of BF/day	Cumulation
3	18.5		< 24,000.00	3	17.0	
155	903.5	922.0	24,000.00 ceiling price	418	5,505.7	5,505.7

### ALLOCATION TO BUYERS AND SELLERS

	Number	kg of BF/day	%
<b>Buyers</b>			
Startup Assistance Program	1	16.0	1.7
<b>PRIORITY</b> Holding of less than 12 kg of BF/day	0	0.0	0.0
Reimbursement of startup loans	6	0.6	0.1
Iteration (1.1 kg of BF/day)	417	442.6	48.0
Prorata (9.17%)	370	463.0	50.2
<b>16.75% of the offers have been processed</b>	<b>922.2</b>	<b>100.0</b>	
<b>Sellers</b>			
Seller who stopped producing 1 or more months ago	0	0.0	0.0
Offers partially processed in the previous month	0	0.0	0.0
Offers in the current month	158	922.0	100.0
<b>100.00% of the offers have been processed</b>	<b>158</b>	<b>922.0</b>	<b>100.0</b>

## Quota prices in Canadian provinces FEBRUARY 2018

	\$/kg of BF/day
Nova Scotia	24,000.00 ceiling
Prince Edward Island	22,000.00
New Brunswick	20,000.00

	\$/kg of BF/day
Quebec	24,000.00 ceiling
Ontario	24,000.00 ceiling
Manitoba	25,000.00

	\$/kg of BF/day
Alberta	36,500.00
Saskatchewan	29,009.00
British Columbia	38,500.00