



PROJET 2013-2018

UNE ÉTUDE NATIONALE SUR LA SANTÉ ET LA GESTION DES BOVINS LAITIERS

Chercheur principal:

DAVID KELTON

University of Guelph

COLLABORATEURS:

Herman Barkema
University of Calgary

Jocelyn Dubuc
Université de Montréal

Greg Keefe
University of Prince Edward Island

Fabienne Uehlinger
University of Saskatchewan

Nombre d'étudiants formés
(M.Sc., Ph.D., post-doct.):

18

BUDGET TOTAL

929 665 \$

PARTENAIRES D'INVESTISSEMENT



Agriculture et
Agroalimentaire Canada



OBJECTIF:

Produire des estimations de prévalence pertinentes à l'échelle nationale pour des maladies importantes des bovins laitiers, identifier les différences régionale et provinciale de ces maladies, mesurer les impacts économiques de ces maladies, préciser les pratiques de gestion appliquées sur ces fermes qui permettront de déterminer les causes possibles de ces maladies, fournir des informations descriptives précises qui peuvent être utilisées pour comparer les troupeaux laitiers canadiens à ceux des États-Unis et d'ailleurs dans le monde, et établir des valeurs de référence concernant la productivité et la santé par rapport auxquelles les progrès pourraient être éventuellement mesurés.

RÉSULTATS CLÉS:

- Évaluation des besoins (2014): Sur la base des réponses de 1 025 producteurs, conseillers, chercheurs et spécialistes en agriculture, le principal enjeu de gestion identifié était le bien-être des bovins laitiers et le principal problème de santé était la boiterie. Les autres domaines ayant été ciblés comme prioritaires étaient la santé reproductive, l'utilisation d'antibiotiques, la diarrhée virale bovine (DVB) et la mammite à *Staph. aureus*.
- Phase 1 (2015): Sur la base des 1 373 réponses fournies par les producteurs laitiers des 10 provinces à un questionnaire d'enquête exhaustif, les similarités et les différences régionales sur le plan de la santé et de la gestion ont été recueillies et sont présentées sur le site web de l'Étude laitière nationale de 2015 (nationaldairystudy.ca).
- La phase 2 (2015) comprenant la visite de 374 fermes ayant participé à la phase 1 afin d'évaluer les caractéristiques de gestion et de la ferme et de prélever des échantillons de fumier et de lait du réservoir afin de vérifier la présence de bactéries pathogènes courantes. Voici les principales conclusions pour l'ensemble du Canada:

Qualité du lait et pratiques de traite. La moyenne du comptage de cellules somatiques (CCS) était de 208 000 cellules/ml. Selon les échantillons prélevés dans les réservoirs de lait, les agents pathogènes de la mammite les plus courants étaient, sur la base de la prévalence apparente moyenne au sein du troupeau, *Staph.*

aureus (46 %), *Prototheca* spp. (6 %), *Mycoplasma bovis* (< 1 %) et *Streptococcus agalactiae* (< 1 %). Les facteurs de risque des fermes contaminées par *Staph. aureus* étaient les suivants: ne pas tirer les premiers jets avant la traite, traire avec un système de lactoducs et des bases de stalle dont la surface est en caoutchouc (tapis en caoutchouc, matelas remplis de gel, lits d'eau). En regard des pratiques de traite: tirer les premiers jets, nettoyer les trayons, assécher les trayons, utiliser une serviette par vache et désinfecter les trayons après la traite étaient toutes largement adoptées. L'utilisation de gants et l'hygiène des gants, l'utilisation d'un désinfectant pour les trayons avant la traite et l'utilisation d'un dispositif de décrochage automatique n'étaient pas aussi largement appliquées. Cependant, au cours des 10 dernières années, l'utilisation de gants par les travailleurs agricoles lors de la traite est passée de 36 % à 61 %.

Santé des veaux. Le traitement des veaux mâles sur certaines fermes doit être amélioré, car il a été déterminé que 5 % des producteurs avaient indiqué avoir euthanasié au moins un veau mâle au cours de la dernière année; 9 % ne les nourrissaient pas avec du colostrum; 17 % ne donnaient pas la même quantité de nourriture aux veaux mâles qu'aux génisses, 60 % ne trempaient pas systématiquement leur nombril dans une solution d'iode et 88 % des producteurs ne vaccinaient pas les veaux mâles.

Bien-être animal. En moyenne, 29 % des vaches par troupeau boitaient et 20 % des vaches présentaient des blessures au

jarret. Les producteurs échouaient à déceler la boiterie chez leurs vaches deux fois sur trois. Le facteur associé à la boiterie et aux blessures au jarret le plus important était le confort de la surface de couchage, et particulièrement la profondeur de la litière sur le dessus de la surface. Les risques de boiterie augmentaient de 53 % lorsque la profondeur de la litière était de 0 à 1 pouce comparativement à 3 à 6 pouces. Les étables à stabulation entravée avaient la prévalence de boiterie la plus élevée, suivie des étables à stabulation libre. La prévalence de boiterie était beaucoup plus importante pour ces deux modes de stabulation que pour celui avec litière accumulée. Les fermes offrant un accès au pâturage et les fermes ayant recours à un pareur professionnel présentaient moins de cas de boiterie.

Biosécurité. L'évaluation des pratiques de biosécurité a révélé que la moitié des troupeaux avaient intégré au moins un nouvel animal au cours de la dernière année; dans 27 % des troupeaux, au moins un animal avait quitté les installations pour ensuite y revenir; et la plupart des producteurs comptent sur les individus pour désinfecter leurs propres vêtements et pièces d'équipement au lieu de leur fournir des bottes et des survêtements. Malgré une biosécurité sous-optimale, la plupart des producteurs étaient préoccupés par l'introduction de la DVB, de la paratuberculose ou de la fièvre aphteuse dans leur troupeau laitier; et la plupart des producteurs tentaient d'éradiquer ou de maîtriser la mammite à *Staph. aureus*, la dermatite digitale et la teigne.

Autres maladies infectieuses. Concernant la paratuberculose, on estime que 54 % des fermes de l'ouest du Canada, 55 % des fermes de l'Ontario, 39 % des fermes du Québec et 48 % des fermes du Canada atlantique présentaient des cas, selon les méthodes de test à l'échelle des troupeaux. Il semble que différentes méthodes de détection de la paratuberculose devraient être utilisées selon la taille du troupeau. Le test ELISA effectué sur le lait du réservoir de lait pourrait sous-estimer la prévalence de paratuberculose dans les grands troupeaux, tandis que le test PCR sur les fèces réalisé dans l'environnement pourrait sous-estimer la prévalence de paratuberculose dans les petits troupeaux en

stabulation entravée. Quant au virus leucémogène bovin, 78 % des troupeaux ont été déclarés positifs. De plus, ce projet a révélé que *Salmonella Dublin*, une importante bactérie émergente chez les bovins adultes dotée d'un potentiel zoonotique, était présente dans certaines fermes de l'ouest du Canada. Cette conclusion fait ressortir la nécessité de mettre en place des règles de biosécurité plus strictes, particulièrement en ce qui concerne l'achat des animaux.

LIEN VERS DES OUTILS DE VTC

Une série de vidéos, d'affiches, d'articles de vulgarisation et de documents infographiques ont été créés à partir de divers éléments de l'Étude laitière nationale. Toute cette documentation est accessible dans le site web de l'Étude laitière nationale à l'adresse:

nationaldairystudy.ca

VIDÉOS :

1. Évaluer la boiterie chez les bovins laitiers, par Stephanie Croyle (en anglais, sous-titré en français) : [youtube.com/watch?v=tMborOuChw](https://www.youtube.com/watch?v=tMborOuChw)
2. Comprendre l'adoption de pratiques de traite exemplaires pour la santé du pis, par Emilie Belage (en anglais, sous-titré en français) : [youtube.com/watch?v=byaMfU-veSO](https://www.youtube.com/watch?v=byaMfU-veSO)
3. La formation des évaluateurs: une étape clé pour l'Étude laitière nationale, par Stephanie Croyle (en anglais, sous-titré en français) : [youtube.com/watch?v=OpxcoiwQmdl](https://www.youtube.com/watch?v=OpxcoiwQmdl)

Étude laitière nationale
2015

Quels étaient les enjeux prioritaires pour les producteurs sur le plan de la gestion et des maladies?

~700 producteurs ont fait part de leurs principales priorités pour l'industrie laitière

nationaldairystudy.ca

Cliquez sur le sujet qui vous intéresse pour trouver des ressources sur cet enjeu.

Principaux enjeux des producteurs – GESTION	Principaux enjeux des producteurs – MALADIES
1^{er} → Bien-être animal	1^{er} → Boiterie
2^e → Santé reproductive	2^e → Mammite
3rd → Coûts des maladies	3rd → Diarrhée des veaux
4th → Longévité/décès des vaches	4th → Avortements
5th → Santé du pis	5th → Maladie des voies respiratoires

Les priorités ont également été analysées en fonction de la région et de la taille du troupeau des producteurs, ce qui a ajouté ce qui suit :

Ouest du Canada: coûts des aliments des animaux, DVB

Ontario: croissance du troupeau, coûts des aliments des animaux

Québec: nutrition

Est du Canada: coûts des aliments des animaux, biosécurité, salubrité des aliments, leucose bovine

Petits et moyens troupeaux : paratuberculose



Recherche laitière : pour un monde en santé.



NationalDairyStudy@gmail.com