

# Biosécurité : en protégeant votre troupeau, vous protégez vos résultats nets



Mettre en œuvre des pratiques de biosécurité robustes aide à prévenir les maladies; cela vous aide à protéger votre troupeau des nouveaux pathogènes causant des maladies et à empêcher que les maladies que vous tentez de contrôler ne se propagent davantage.



# Combien vous coûtent les maladies?

La santé animale est une priorité absolue pour les fermes laitières canadiennes. Qui plus est, la protection contre les maladies infectieuses est davantageuse pour les exploitations agricoles. Le tableau ci-après présente ce que révèlent les plus récentes recherches scientifiques sur la fréquence de certaines maladies et leurs impacts économiques moyens estimés.

Bien que ces chiffres soient basés sur les données scientifiques les plus récentes, ils ne représentent que des estimations. Le véritable taux de maladie et les coûts correspondants pour votre ferme dépendent de plusieurs facteurs.

Maladie	Niveau des répercussions sur vos résultats nets	Niveau des probabilités de présence dans votre troupeau	Coût annuel estimé par animal infecté** (Coût maximal en \$ CA)
 <b>Mammite à <i>Staphylococcus aureus</i><sup>1-3</sup></b>			490 \$ <sup>2 *</sup>
 <b>Dermatite digitale<sup>4-6</sup></b>			186 \$ <sup>6 *</sup>
 <b>Virus de la leucose bovine<sup>7-9</sup></b>			635 \$ <sup>9</sup>
 <b>Paratuberculose<sup>10-12</sup></b>			416 \$ <sup>12</sup>
 <b><i>Cryptosporidium parvum</i><sup>13-14</sup></b>			155 \$ <sup>12</sup>
 <b><i>Salmonella</i> Dublin<sup>15</sup></b>	Inconnue pour le moment; toutes les provinces canadiennes ont rapporté des cas		77 \$ <sup>15 *</sup>
 <b>Virus de la diarrhée virale bovine<sup>16</sup></b>	Inconnue pour le moment; toutes les provinces canadiennes ont rapporté des cas		47 \$ <sup>16</sup>



\* Il n'existe aucune étude canadienne actuellement. Estimation issue d'une étude scientifique pertinente menée à l'extérieur du Canada.

\*\* Le coût réel pour votre troupeau est influencé par divers facteurs (nbre de vaches infectées, stade d'infection, stratégie de traitement et de contrôle, stade de lactation, etc.).

Les signes de \$ fournissent une estimation de l'ampleur des coûts pour votre troupeau.



Discutez avec votre médecin vétérinaire des impacts potentiels que certaines maladies pourraient avoir sur votre ferme et des moyens à mettre en place pour les prévenir et les contrôler.

# Comment proAction<sup>MD</sup> vous prépare-t-il à prévenir ces maladies?

proAction fournit des recommandations et des exigences qui peuvent contribuer à réduire l'impact potentiel des maladies infectieuses sur votre ferme. Plus précisément, la mise en œuvre des exigences ou recommandations relatives à la biosécurité énoncées ci-dessous vous aidera à vous préparer à prévenir et à contrôler les maladies dans votre ferme :



## 1. Au cours des deux dernières années, avez-vous procédé à l'évaluation des risques pour la biosécurité à la ferme avec votre médecin vétérinaire afin d'identifier ces risques et d'y remédier?

**Pourquoi?** Pour profiter de la perspective de votre professionnel de la santé animale. Votre médecin vétérinaire peut vous aider à trouver des solutions raisonnables pour prévenir la maladie. Identifiez quelles maladies sont préoccupantes dans votre troupeau et considérez l'évaluation des risques dans cette optique. Qu'est-ce qui pourrait être amélioré encore davantage pour gérer cette maladie?

## 2. Tenez-vous un registre pour consigner les épisodes de maladie suivants observés chez les vaches (avortement, boiterie, mammite, diarrhée, pneumonie, décès) et chez les veaux (diarrhée, pneumonie, décès)?

**Pourquoi?** Il est impossible de savoir si les choses s'améliorent ou s'aggravent si rien n'est mesuré! Maintenez un registre des maladies afin de surveiller de près si les taux de maladies changent d'une année à l'autre. Cela pourra vous aider à cibler des aspects pour lesquels la biosécurité peut être améliorée. Une identification et une intervention précoces peuvent aider à minimiser les pertes économiques.



## 3. En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée de vaccination contre des maladies précises?

**Pourquoi?** Les vaccins sont une assurance pour votre troupeau! Les maladies comme la mammite peuvent avoir des impacts économiques considérables sur un troupeau (jusqu'à 10 000 \$ par année!), et plusieurs de ces maladies peuvent être atténuées grâce aux vaccins. Comparez le coût d'un programme de vaccination aux coûts associés au traitement et à la perte de production et d'animaux – la prévention est toujours moins coûteuse à long terme!

## 4. En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses lors de l'arrivée dans vos installations de nouveaux animaux provenant d'autres troupeaux?

**Pourquoi?** Comme l'indique le tableau, les troupeaux laitiers canadiens sont à l'occasion aux prises avec des maladies et des éclosions. Si vous introduisez un nouvel animal dans votre troupeau, les risques d'introduction de maladies sont élevés. Si vous devez acheter de nouveaux animaux, prévoyez un plan pour les séparer et pour les surveiller; assurez-vous de connaître leurs antécédents et de les faire tester avant de les acheter.





**5. En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses lors du retour dans vos installations d'animaux ayant été en contact avec d'autres troupeaux, p. ex. lors d'expositions, etc.?**

**Pourquoi?** Répétons-le, des maladies et éclosions surviennent périodiquement dans les troupeaux canadiens. Vos animaux sont exposés à de nouveaux risques lorsqu'ils quittent votre troupeau. Souvenez-vous, les animaux peuvent propager des maladies sans présenter de signes. Protégez votre troupeau!

**6. En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses à la ferme par des membres de la famille, des employés, des visiteurs ou des fournisseurs de services?**

**Pourquoi?** Chaque personne qui se présente sur une ferme a le potentiel de propager et de transmettre des maladies (p. ex. par ses bottes ou ses vêtements). Où cette personne est-elle allée avant d'entrer dans votre étable? Quels nouveaux pathogènes y apporte-t-elle? Disposer d'une procédure normalisée à cet égard aide à veiller à ce que chaque personne qui pourrait entrer dans votre ferme connaisse vos attentes et puisse ainsi plus facilement s'y conformer. Non seulement c'est votre droit d'attendre des visiteurs qu'ils respectent vos normes afin de favoriser la santé et le bien-être de votre troupeau, c'est également votre responsabilité de faire appliquer ces normes.

Conservez à la ferme des bottes et des survêtements supplémentaires pour les personnes qui pourraient ne pas en avoir (les options jetables sont simples et peu coûteuses). Fournissez une station de lavage des bottes que les gens pourront utiliser avant d'entrer dans la zone de production si vous avez des préoccupations.



**7. Une affiche avec des consignes est-elle installée au principal point d'accès et visible du stationnement principal?**

**Pourquoi?** Quelque chose d'aussi simple qu'une affiche à l'entrée peut éviter que les visiteurs propagent par inadvertance des maladies dans l'étable simplement en allant à votre recherche. Vous pourriez installer une affiche au bout de l'allée menant à la ferme et y indiquer clairement votre numéro de téléphone. S'il est facile de vous joindre, les visiteurs n'auront pas besoin de vous chercher! Vous pourriez aussi exiger des visiteurs qu'ils vous appellent à l'avance et les informer des procédures qu'ils doivent suivre avant d'entrer.



La biosécurité, c'est disposer d'un plan et s'en tenir au plan. Ces procédures n'ont rien de tape-à-l'œil ou d'excitant, mais elles peuvent entraîner de véritables avantages lorsqu'elles sont bien mises en application. D'ailleurs, la constance n'est possible que lorsque tout le monde connaît les attentes. Avoir une procédure normalisée signifie que vous avez pris le temps de déterminer comment les « meilleures pratiques » peuvent s'appliquer à votre ferme. Cela signifie aussi que vous avez des attentes claires (par écrit!) qui s'adressent à tout le monde à la ferme.

## Références

1. Canadian Bovine Mastitis Research Network. Personal communication with Dr. Herman Barkema.
2. Wilson, D.J., R.N. Gonzalez, and H.H. Das. 1997. Bovine mastitis pathogens in New York and Pennsylvania: Prevalence and effects on somatic cell count and milk production. *J Dairy Sci.* 80:2592-2598.
3. Moret-Stalder, S., C. Fournier, R. Miserez, S. Albin, M.G. Doherr, M. Reist, W. Schaeren, M. Kirchhofer, H.U. Graber, A. Steiner, and T. Kaufmann. 2009. Prevalence study of *Staphylococcus aureus* in quarter milk samples of dairy cows in the Canton of Bern, Switzerland. 2009. *Prev Vet Med.* 88:72-76.
4. Cramer, G., K.D. Lissemore, C.L. Guard, K.E. Leslie, and D.F. Kelton. 2008. Herd- and cow-level prevalence of foot lesions in Ontario dairy cattle. *J Dairy Sci.* 91:3888-3895.
5. Solano, L., H.W. Barkema, S. Mason, E.A. Pajor, S.J. LeBlanc, and K. Orsel. 2016. Prevalence and distribution of foot lesions in dairy cattle in Alberta, Canada. *J Dairy Sci.* 99:6828-6841.
6. Cha, E., J.A. Hertl, D. Bar, and Y.T. Gröhn. 2010. The cost of different types of lameness in dairy cows calculated by dynamic programming. *Prev Vet Med.* 97:1-8.
7. Nekouei, O., J. VanLeeuwen, J. Sanchez, D. Kelton, A. Tiwari, and G. Keefe. 2015. Herd-level risk factors for infection with bovine leukemia virus in Canadian dairy herds. *Prev Vet Med.* 119:105-113.
8. Nekouei, O., H. Stryhn, J. VanLeeuwen, D. Kelton, P. Hanna, and G. Keefe. 2015. Predicting within-herd prevalence of infection with bovine leukemia virus using bulk-tank antibody levels. *Prev Vet Med.* 122:53-60.
9. Kuczewski, A., H. Hogeveen, K. Orsel, R. Wolf, J. Thompson, E. Spackman, and F. van der Meer. 2019. Economic evaluation of 4 bovine leukemia virus control strategies for Alberta dairy farms. *J Dairy Sci.* 102:2578-2592.
10. Pieper, L., U.S. Sorge, T. DeVries, A. Godkin, K. Lissemore, and D. Kelton. 2015. Comparing ELISA test-positive prevalence, risk factors and management recommendations for Johne's disease prevention between organic and conventional dairy farms in Ontario, Canada. *Prev Vet Med.* 122:83-91.
11. Corbett, C.S., S. Ali Naqvi, C.A. Bauman, J. De Buck, K. Orsel, F. Uehlinger, D.F. Kelton, and H.W. Barkema. 2018. Prevalence of *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* infections in Canadian dairy herds. *J Dairy Sci.* 101:11218-11228.
12. Roche, S.M., M. Von Massow, D.L. Renaud, D.A. Shock, A. Jones-Bitton, and D.F. Kelton. 2020. Cost-benefit of implementing a participatory extension model for improving on-farm adoption of Johne's disease control recommendations. *J Dairy Sci.* 103:451-472.
13. Trotz-Williams, L.A., B.D. Jarvie, S.W. Martin, K.E. Leslie, and A.S. Peregrine. 2005. Prevalence of *Cryptosporidium parvum* infection in southwestern Ontario and its association with diarrhea in neonatal calves. *Can Vet J.* 46:349-351.
14. Windeyer, M.C., K.E. Leslie, S.M. Godden, D.C. Hodgins, K.D. Lissemore, and S.J. LeBlanc. 2014. Factors associated with morbidity, mortality, and growth of dairy heifer calves up to 3 months of age. *Prev Vet Med.* 113:231-240.
15. Nielsen, T.D., A.B. Kudahl, S. Østergaard, and L.R. Nielsen. 2013. Gross margin losses due to *Salmonella* Dublin infection in Danish dairy cattle herds estimated by simulation modelling. *Prev Vet Med.* 111:51-62.
16. VanLeeuwen, J.A., J.P. Haddad, I.R. Dohoo, G.P. Keefe, A. Tiwari, and R. Tremblay. 2010. Associations between reproductive performance and seropositivity for bovine leukemia virus, bovine viral diarrhea virus, *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis*, and *Neospora caninum*.