

La Diarrhée Virale Bovine : La situation actuelle des fermes laitières canadiennes



Marie-Pascale Morin¹, Faustin Farison¹, Vitória Régia Lima Campêlo¹, William Lelorel Nankam Nguekap¹, Karol Gilberto Solano Suarez¹, Herman W. Barkema², Waseem Shaukat², David L. Renaud³, David F. Kelton³, Marianne Villettaz Robichaud¹, Gilles Fecteau¹, Jean-Philippe Roy¹, Juan Carlos Arango Sabogal¹, Marie-Ève Paradis^{4,5} and Simon Dufour¹.

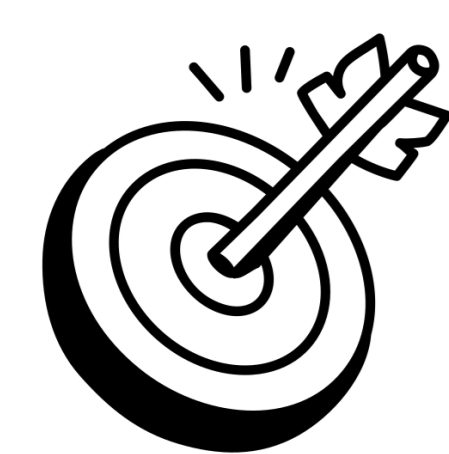
(1) Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal; (2) Faculty of Veterinary Medicine and Cumming School of Medicine, University of Calgary, Calgary, AB; (3) Department of Population Medicine, Ontario Veterinary College, University of Guelph, Guelph, ON; (4) Association des médecins vétérinaires praticiens du Québec, AMVPQ, Saint-Hyacinthe, QC (5) DS@HR Inc., Saint-Hyacinthe, QC

INTRODUCTION

La diarrhée virale bovine (DVB) est une maladie infectieuse largement répandue à l'échelle mondiale, causant d'importantes pertes économiques attribuées aux troubles de la reproduction et aux effets immunosuppresseurs induits par l'infection.

La situation épidémiologique de la DVB au Canada demeure inconnue, mettant en lumière l'importance cruciale de recherches visant à quantifier sa prévalence dans les fermes laitières au Canada.

OBJECTIFS



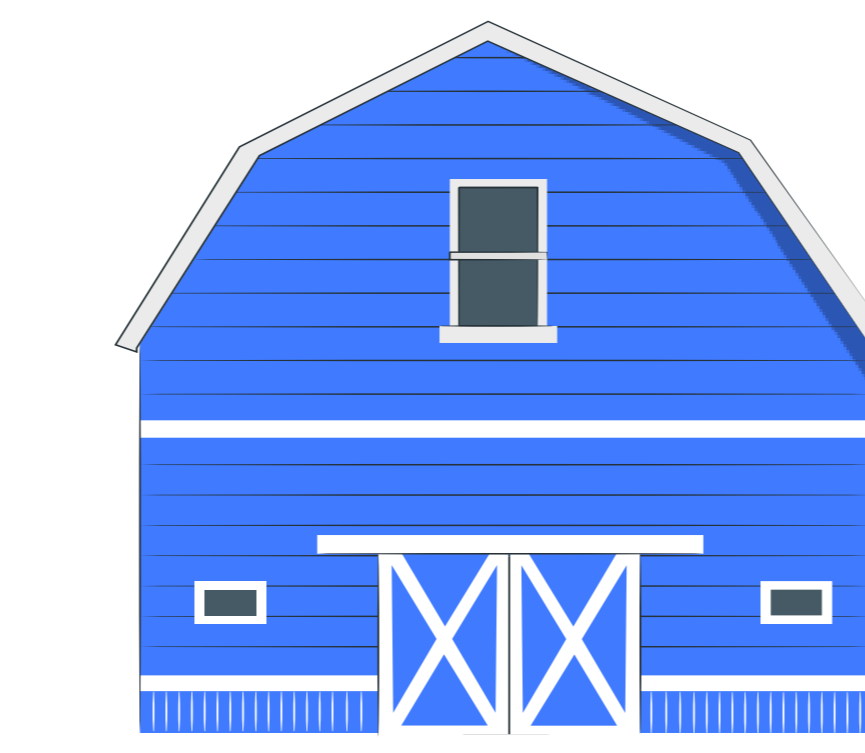
1

Mesurer la prévalence de la diarrhée virale bovine dans les fermes laitières au Canada

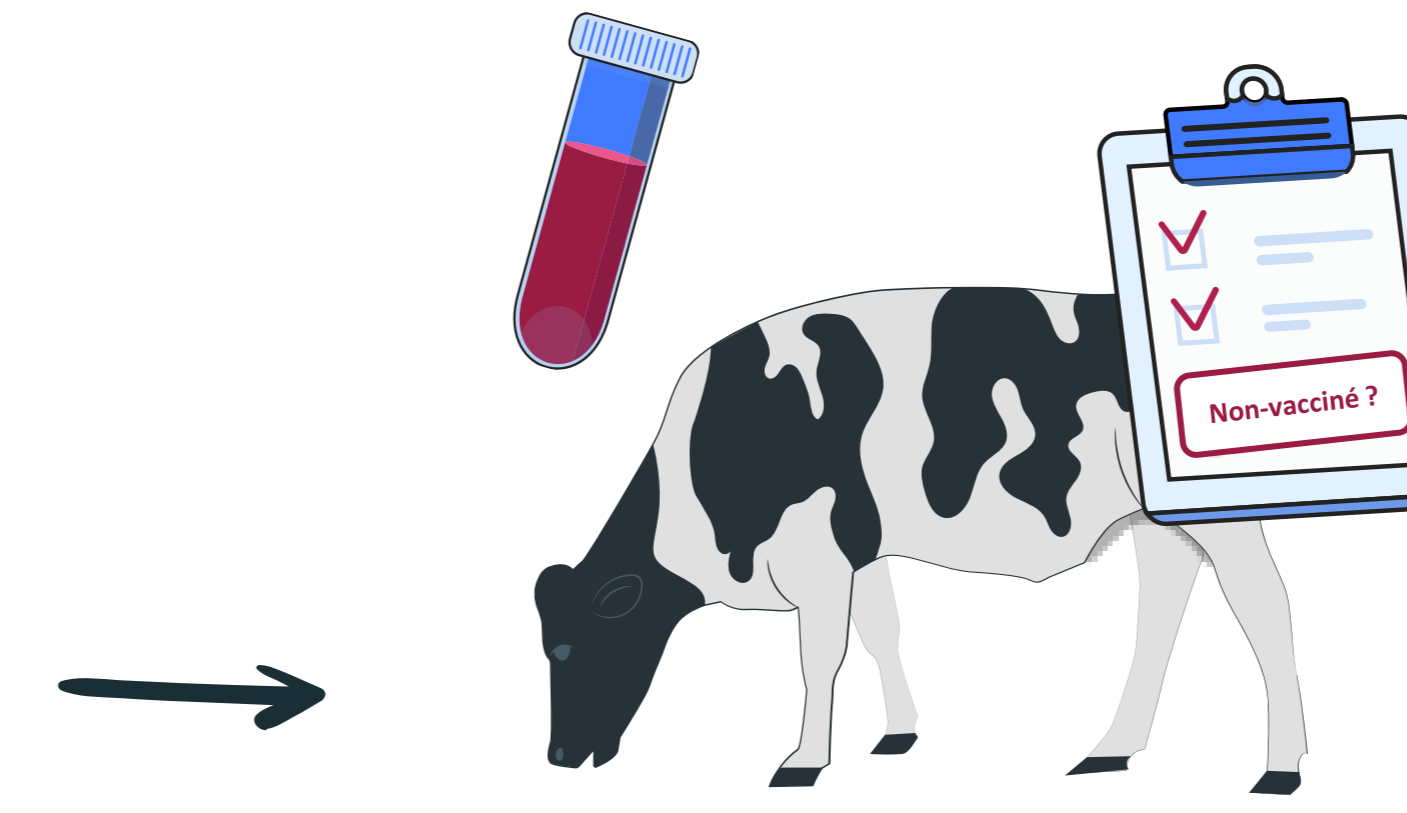
2

Évaluer la performance diagnostique de 2 tests pour déterminer le statut infectieux des troupeaux laitiers

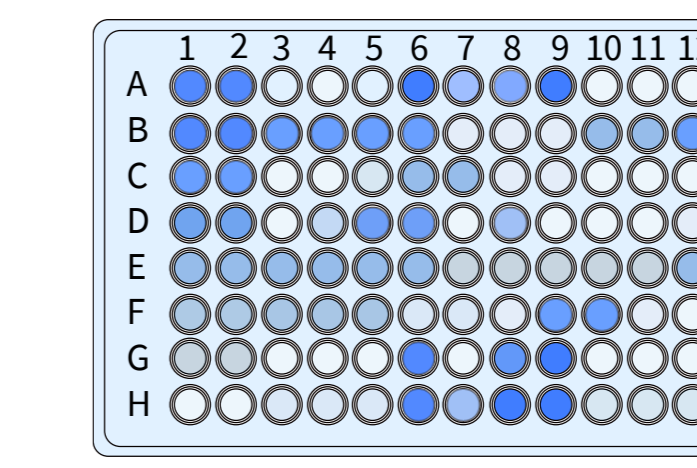
PROTOCOLE



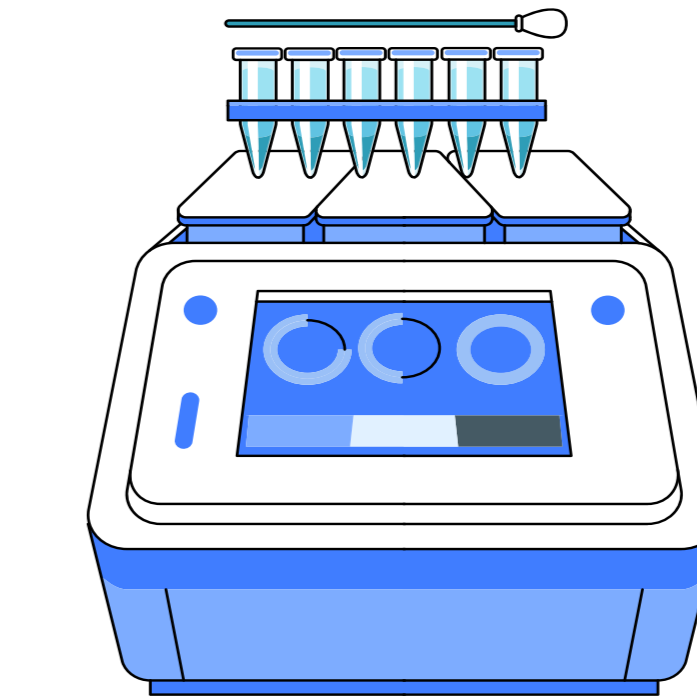
328 troupeaux canadiens



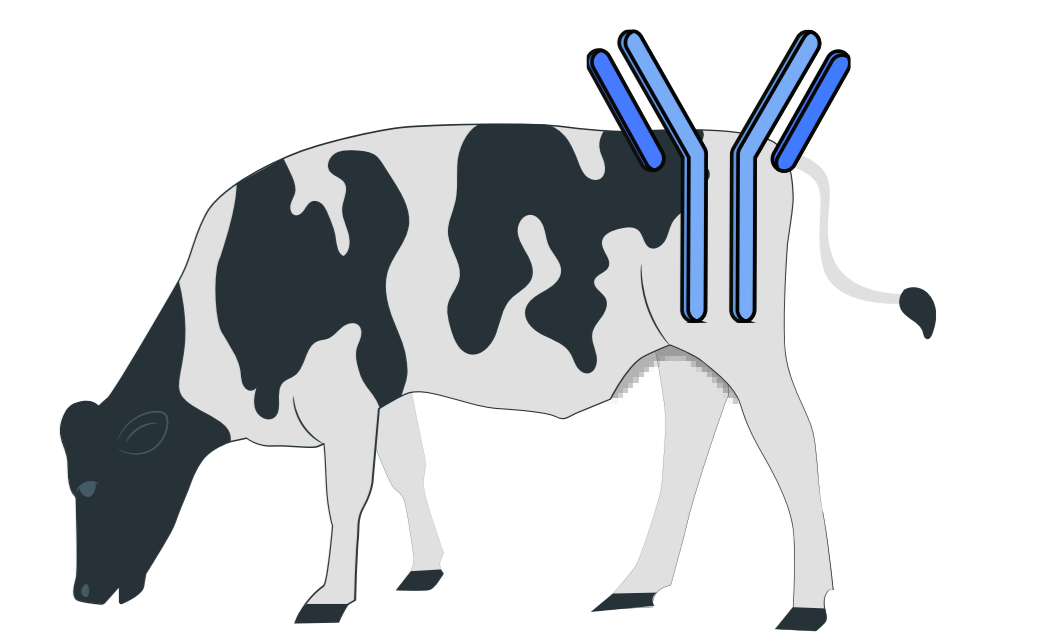
10 animaux/fermes
de 4-18 mois



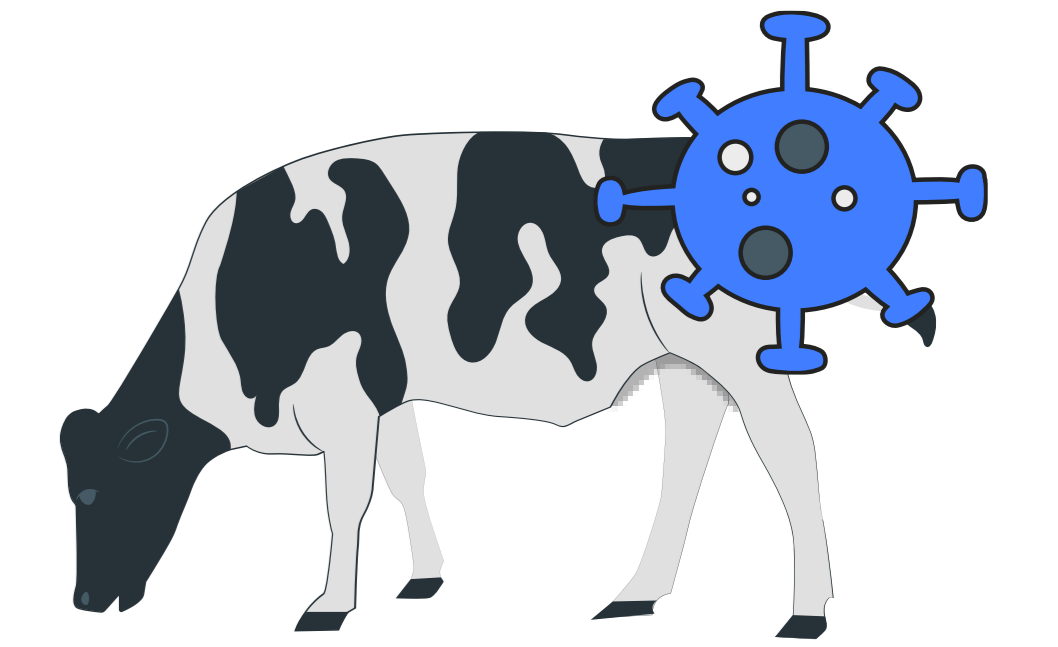
Détection d'anticorps
par ELISA



Détection d'antigène
par RT-qPCR



Détection des Infections
transitoires



Détection des
infections transitoires
ou permanentes

Un troupeau a été classé comme positif si ≥ 2 animaux positifs à l'ELISA ou si ≥ 1 animal positif à la RT-qPCR.

La prévalence réelle des troupeaux infectés et la sensibilité et la spécificité des tests diagnostiques, en tenant compte du statut de vaccination des animaux, seront mesurées avec des modèles de variables à classe latente.

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

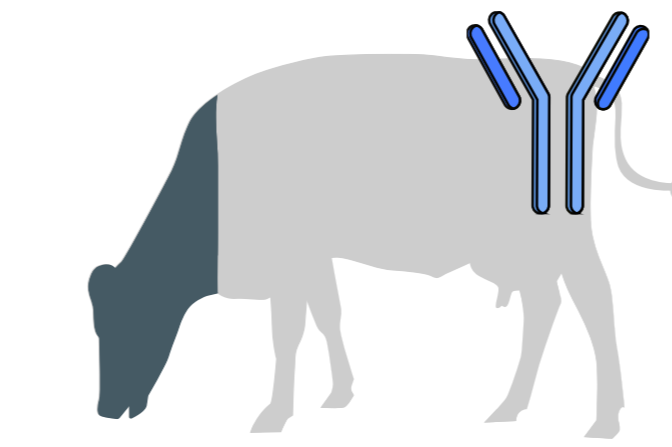
Animaux non vaccinés



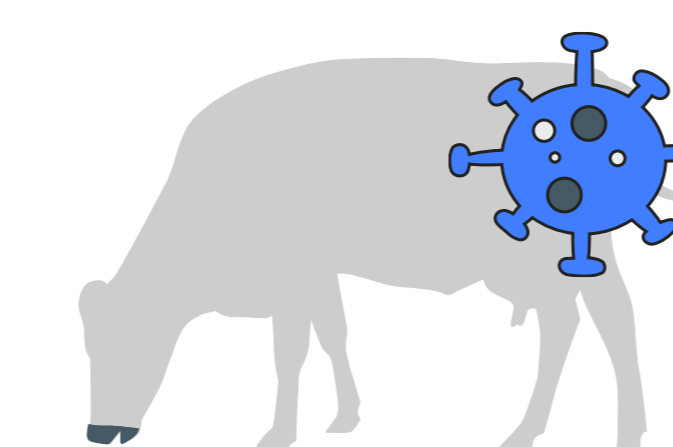
210 troupeaux

1390 non vaccinés

Prévalence apparente individuelle



13 %



0,1 %

Prévalence apparente de troupeaux infectés



17 %

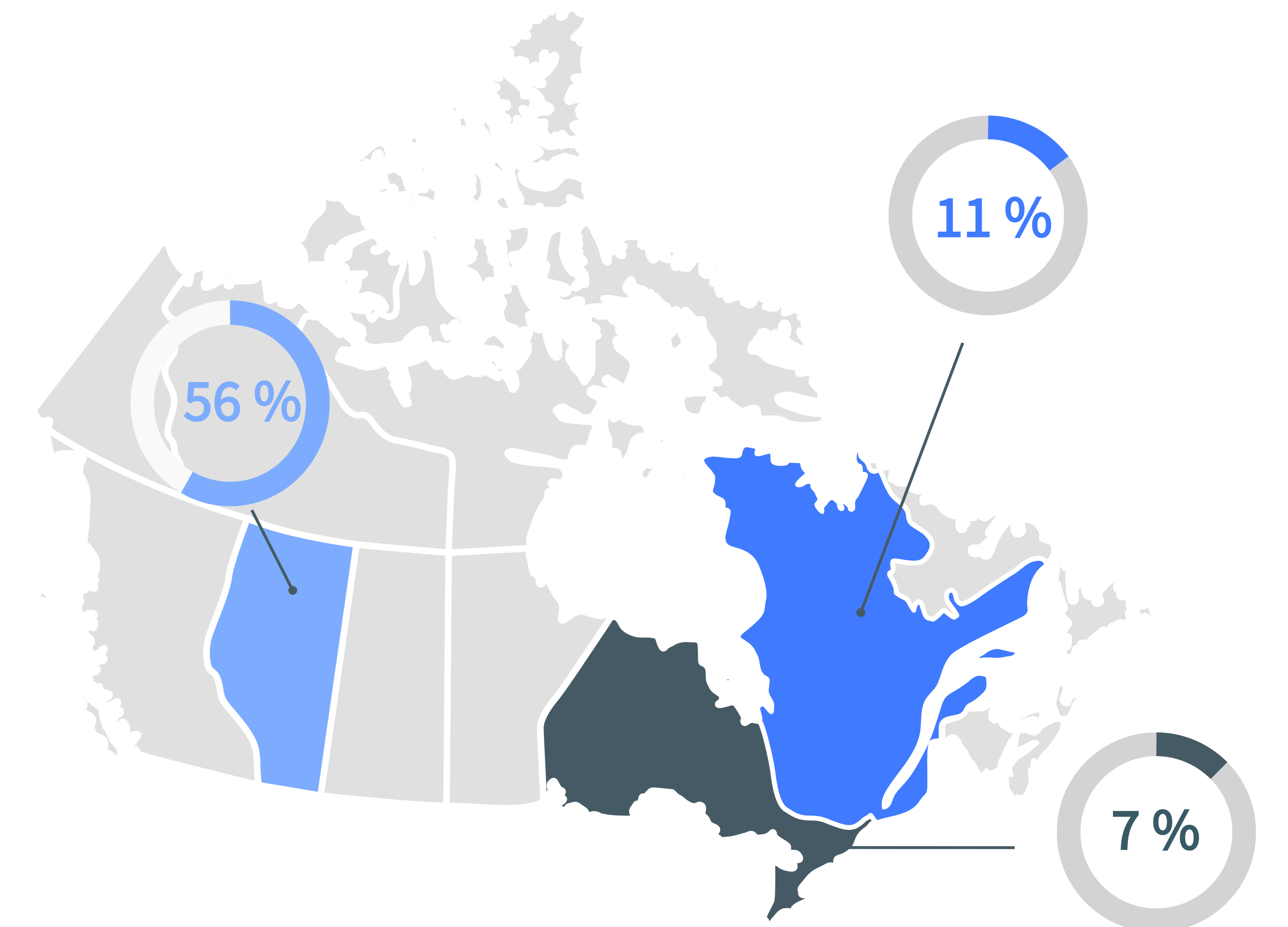


Figure : Séroprévalence d'animaux de 4-18 mois non vaccinés contre le virus de la DVB

CONCLUSION

Ces données préliminaires suggèrent **une séroprévalence modérée de la DVB** dans ces trois provinces canadiennes. D'autres analyses sont en cours et fourniront des données à jour sur la situation épidémiologique de la BVD au Canada, dont la prévalence réelle et l'exactitude des tests diagnostiques chez les animaux vaccinés et non vaccinés.