

Développement d'une immuno-analyse multiplex (Luminex) pour le diagnostic sérologique et le sous-typage des infections causées par les virus de la grippe porcine (VGP)

► Yohannes Berhane, Centre national des maladies animales exotiques, ACIA

Un nouveau test de diagnostic a été développé en vue de détecter, du même coup, la présence de quatre agents pathogènes : le VGP, les virus du SRRP (syndrome reproducteur et respiratoire porcin) de types 1 et 2 ainsi que le CVP2 (circovirus porcin).

Ce test pourrait en remplacer 4 autres utilisés présentement par les laboratoires de diagnostic.

Pourquoi cette étude a-t-elle été effectuée?

Le complexe respiratoire porcin (CRP) a un impact économique majeur sur le secteur porcin nord-américain.

Il est connu que le CRP est causé par l'interaction de multiples agents infectieux, dont les virus du SRRP de types 1 et 2, le VGP, le CVP2, de même que d'autres bactéries pathogènes.

Par conséquent, les chercheurs ont travaillé à développer une immuno-analyse avec microbilles fluorescentes en multiplex, un type de test de diagnostic, servant à identifier la réponse des anticorps aux infections causées par les VGP et à classer cette réponse comme un sous-type H1 ou un sous-type H3. Au départ, ce projet était axé sur le VGP. Puis, il a été modifié afin d'inclure d'autres virus impliqués dans le CRP.

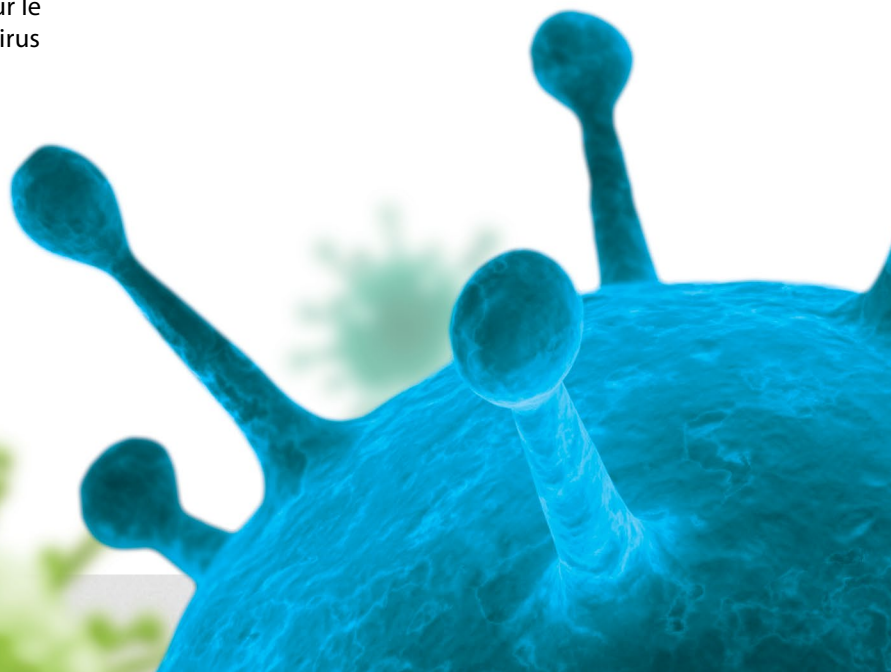
Qu'est-ce qui a été fait et quels sont les résultats?

Les chercheurs ont développé et validé une immuno-analyse de fluorescence en multiplex pour détecter la réponse des anticorps générés par le VGP, les virus du SRRP de types 1 et 2 ainsi que par le CVP2.

Ce nouveau test est présentement offert sur le marché. Bien que d'autres travaux soient nécessaires pour classer la réponse des anticorps générés par le VGP comme un sous-type H1 ou un sous-type H3, il est désormais possible de détecter les anticorps générés par une infection causée par presque tous les virus impliqués dans le CRP. Ce test devrait permettre de sauver du temps, du travail et des coûts comparativement aux méthodes traditionnelles.

Collaborateurs

Shawn Babiuk	Centre national des maladies animales exotiques, ACIA
John Pasick	
André Broes	Biovet
Davor Ojkic	Université de Guelph





Information additionnelle

Cliquez sur les liens ci-dessous pour obtenir plus d'information sur ce projet.

Articles de vulgarisation - par Geoff Geddes pour Swine Innovation Porc:

Les articles se trouvent sur notre site Web au : <http://www.innovationporc.ca/ressources-articles.php>

- [La recherche en santé : des avancées intéressantes!](#)
- Octobre 2019 (Vol. 4, No. 16.)
- [Accélérer le dépistage des maladies : c'est possible!](#)
- Septembre 2018 (Vol. 3, No. 13.)

Soutien financier

Ce projet est financé par Swine Innovation Porc, dans le cadre du programme de recherche de la Grappe porcine 2 (2013-2018). Le financement de ce dernier provient du programme Agri-innovation d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, de huit associations provinciales de producteurs de porcs et de plus de 30 partenaires de l'industrie. [Cliquez ici pour obtenir plus d'information sur les partenaires financiers de la Grappe porcine 2.](#)