

# 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

## Aperçu

Pour faire le diagnostic sérologique de la grippe porcine, la plupart des laboratoires utilisent la technique d'analyse ELISA (essai d'immuno-absorption enzymatique). Cependant, la technique d'analyse ELISA utilisée actuellement ne permet pas de diagnostiquer les différentes infections causées par la grippe porcine et, en même temps, de les sous-typer. L'analyse qui sera développée dans ce projet est une immuno-analyse de microbilles fluorescentes servant à identifier la réponse des anticorps aux infections causées par les VGP et à classifier cette réponse comme un sous-type H1 ou un sous-type H3. Elle pourrait également servir à identifier la réponse des anticorps aux infections causées par les virus du syndrome reproducteur et respiratoire du porc de types 1 et 2 (vSRRP) et par le circovirus porcine (CVP2). Ce travail permettrait donc de détecter les anticorps générés à la suite d'une infection causée par presque tous les virus impliqués dans le complexe respiratoire porcine (CRP).

## Faits saillants

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 et d'autres agents pathogènes bactériens. Il génère un impact économique important pour le secteur porcine nord-américain.

Le développement de l'immuno-analyse, axé au départ sur le VGP, a été modifié afin d'inclure des virus supplémentaires impliqués dans le CRP.

Le développement et la validation de l'immuno-analyse multiplex se poursuivra en 2017-2018.

## Retombées pour le secteur porcine

Une immuno-analyse multiplex sera développée pour  
1) identifier rapidement et à meilleur coût la réponse des anticorps aux infections causées par les virus du SRRP de types 1 et 2, par le CVP2 et par le VGP et  
2) classer la réponse des anticorps générés par le VGP comme sous-type H1 ou comme sous-type H3.

## Collaborateurs

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

