



Swine Innovation Porc

Le microbiome, qu'est-ce que c'est?

Santé intestinale et impact en production porcine

Le 7 janvier 2020 – 14 h à 16 h

Salle Alhambra – Hôtel Banff Springs à Banff, Alberta

14 h

LE MICROBIOME, ET POURQUOI S'Y INTÉRESSER
Emma Allen-Vercoe, Université de Guelph

14 h 30

PAUSE

15 h

ENJEUX EN SANTÉ INTESTINALE PORCINE :
DE LA NAISSANCE AU MARCHÉ
John Harding, Université de la Saskatchewan

15 h 30

LA RECHERCHE À VENIR EN SANTÉ INTESTINALE PORCINE
Andrew Van Kessel, Université de la Saskatchewan

 **CANADIAN
AGRICULTURAL
PARTNERSHIP**
Innovate. Grow. Prosper.

PARTENARIAT
CANADIEN pour
l'**AGRICULTURE**
Innové. Croître. Prospérer.



À propos des conférenciers...



**Dr. Emma
Allen-Vercoe**
Université de Guelph

Emma Allen-Vercoe est professeure et titulaire d'une Chaire de recherche du Canada au Département de biologie moléculaire et cellulaire à l'Université de Guelph. Les recherches dans son laboratoire

sont axées sur l'étude du microbiote intestinal humain chez des individus malades ou en santé.

Madame Allen-Vercoe a démarré sa carrière en recherche par des études universitaires au Central Veterinary Laboratories (aujourd'hui Veterinary Laboratories Agency) et au Centre for Applied and Microbiological Research (CAMR, aujourd'hui Health Protection Agency) au Royaume-Uni. Puis, elle a effectué des stages postdoctoraux au CAMR ainsi qu'à l'Université de Calgary. En 2004, elle a gagné une bourse de l'Association canadienne de gastroentérologie permettant la transition vers un poste de professeur dans une université. Cette récompense lui a permis de développer son propre programme de recherche axé sur l'étude du microbiote humain normal ainsi que sur son impact sur la santé et les maladies chez l'humain. Un programme qu'elle a implanté à Guelph en décembre 2007.

Depuis, madame Allen-Vercoe a mis en place un laboratoire de recherche de calibre mondial sur la microbiologie anaérobie à Guelph. Elle a développé une plate-forme axée sur l'étude de l'ensemble des écosystèmes microbiens, surnommée « Intestin robot » permettant d'analyser le fonctionnement des écosystèmes et leur rendement avec une précision inédite. Les projets en cours comprennent l'étude du microbiote intestinal dans les cas d'entérocolyte nécosante néonatale, d'infections causées par le *Clostridioides difficile* (*C. difficile*), de diabète et de maladies intestinales inflammatoires.

Emma Allen-Vercoe est également cofondatrice et stratège en chef de NuBiyota, une compagnie créée pour développer le concept de thérapies de l'écosystème bactérien en vue de traiter les maladies liées à la dysbiose.



**Dr. John
Harding**
Université de la
Saskatchewan

Diplômé du Collège vétérinaire de l'Ontario de l'Université de Guelph en 1988, Dr Harding a d'abord travaillé en pratique mixte en milieu rural en Saskatchewan. À partir de 1991, il s'est spécialisé en production porcine et, en 1997, il a mis en place une clinique conseil pour cette production. En 1997, il a terminé une maîtrise en sciences vétérinaires, à l'Université du Minnesota.

Devenu professeur titulaire au Collège de médecine vétérinaire de l'Ouest canadien, à l'Université de la Saskatchewan, il conduit avec son équipe de techniciens, d'étudiants et de collaborateurs, différents projets de recherche sur les maladies porcines. Il s'intéresse présentement à *Brachyspira hamptoni*, au SRRP et à la résilience génomique aux principales maladies porcines.

Dr Harding a reçu le prix A.D. Leman Science in Practice en 1999, le prix Carl J. Norden Distinguished Teaching décerné par Pfizer en 2009 ainsi que le prix d'excellence en recherche de Santé animale Pfizer en 2010. Il a été le président fondateur de l'Association canadienne des vétérinaires porcins ainsi que vice-président du Congrès de l'IPVS en 2010. Actuellement, il est président du programme scientifique de l'Association des vétérinaires porcins de l'Ouest canadien. Il siège comme membre au conseil d'administration du Prairie Swine Centre de même qu'au Réseau de surveillance de la santé porcine de l'Ouest canadien. Il détient une certification du Conseil américain des praticiens vétérinaires comme spécialiste en gestion de la santé porcine. Sur le plan personnel, Dr Harding s'adonne à des activités de plein air, telles que le ski, la voile, le canot, la randonnée et le travail du bois.



**Dr. Andrew
Van Kessel**
Université de la
Saskatchewan

Andrew Van Kessel est professeur en physiologie de la nutrition à l'Université de la Saskatchewan. Il y dirige aussi le Département des sciences animales depuis 2011. Il détient un baccalauréat de l'Université de Dalhousie et un doctorat en physiologie animale de l'Université de la Saskatchewan, obtenu en 1992. Après avoir terminé un stage postdoctoral à la Vaccine and Infectious Disease Organization, M. Van Kessel s'est joint au Département des sciences animales et est devenu membre du corps professoral en 2002. Il siège actuellement à titre d'administrateur aux conseils d'administration de Swine Innovation Porc et du Prairie Swine Centre.

Ses travaux de recherche sont axés sur l'interface hôte/microbiote dans le tractus gastro-intestinal des animaux, notamment sur les additifs et les aliments fonctionnels. Il a développé une expertise dans l'élevage gnotobiotique (exempt d'organismes pathogènes) de la volaille et du porc, le profilage moléculaire du microbiote intestinal et l'analyse de la physiologie des muqueuses du tube digestif. En 2019, Andrew Van Kessel a été très honoré de donner la présentation à la mémoire de Kees de Lange lors du Colloque de Nutrition animale du Canada.