

Vers le développement d'une méthode permettant de déterminer la sensibilité antimicrobienne de *Brachyspira*

► Joseph E Rubin, Université de la Saskatchewan

Statut du projet : terminé en 2018

Des chercheurs ont développé une nouvelle méthode pour identifier les antimicrobiens les plus efficaces pour traiter les souches spécifiques de *Brachyspira*. Ce test aidera les vétérinaires à sélectionner le traitement le plus approprié pour soigner les troupeaux affectés. Les chercheurs espèrent offrir ce test au secteur porcin canadien au début de 2019.

Pourquoi cette étude a-t-elle été effectuée?

Depuis 2008, la maladie associée à *Brachyspira* est réapparue, causant d'importants problèmes de santé et des pertes financières au secteur porcin canadien. L'identification d'une nouvelle espèce de *Brachyspira*, nommée « *Brachyspira hamptonii* », qui rend les porcs gravement malades, constitue également une préoccupation. Dans cette étude, les chercheurs désiraient développer des outils pour aider à combattre la maladie associée à *Brachyspira*.

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

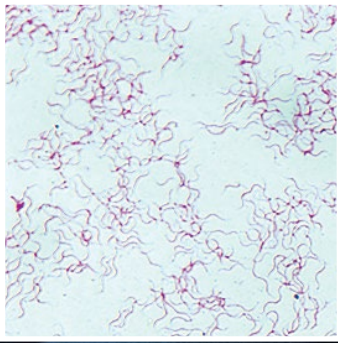
Le groupe de recherche sur la bactérie *Brachyspira* de l'Université de la Saskatchewan a développé des méthodes standardisées pour réaliser des tests permettant de déterminer si les antibiotiques s'avéraient efficaces contre ce type de bactérie. Les chercheurs se sont d'abord penchés sur les questions de base concernant les caractéristiques de croissance de *Brachyspira*. Ces caractéristiques devaient être comprises avant de procéder aux essais cliniques en laboratoire. Puis, ils ont développé une nouvelle méthode d'évaluation de la sensibilité pour identifier les antimicrobiens les plus efficaces pour traiter les souches spécifiques de *Brachyspira*. Ils ont commencé des essais pilotes avec plusieurs vétérinaires porcins à l'automne de 2017. Ils espèrent maintenant pouvoir offrir ce test à l'ensemble de l'industrie en début de 2019.

Le groupe de recherche continuera aussi ses travaux sur les déterminants génétiques de la résistance de *Brachyspira* aux antibiotiques.

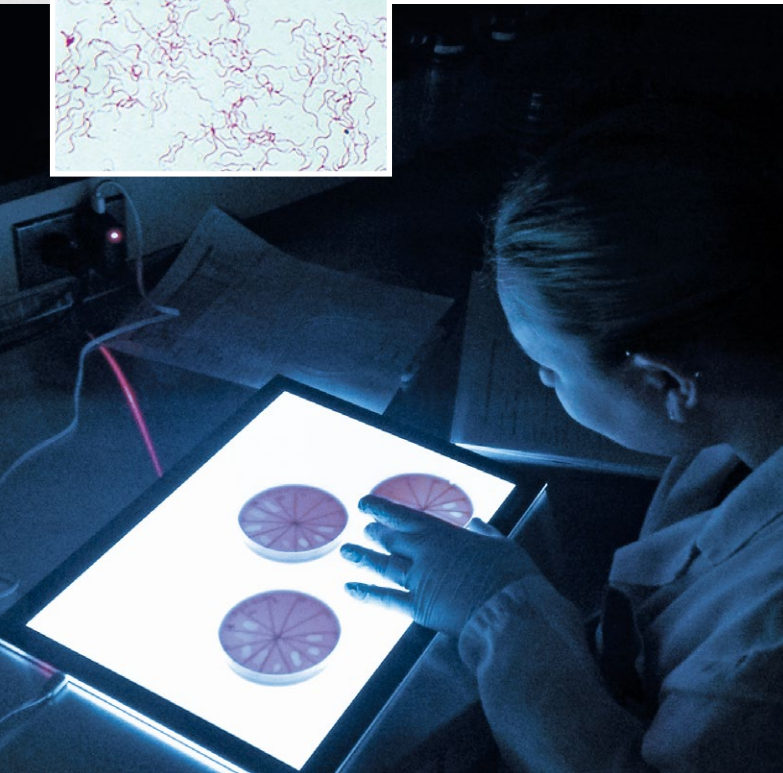
Collaborateurs

John Harding
Janet Hill

Université
de la Saskatchewan



Une souche gram de *Brachyspira hamptonii*.
Source : Université de la Saskatchewan



Résultats de tests de susceptibilité.
Michelle Sniatynski.
Source : Université de la Saskatchewan



Information additionnelle

Cliquez sur les liens ci-dessous pour obtenir plus d'information sur ce projet.
Liens mis à jour en 2022

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>

- [Recherche en santé porcine : des progrès intéressants](#)
- Août 2019 (Vol.4, No. 12.)
- [Brachyspira 2.0 : une nouvelle approche pour une nouvelle maladie](#)
- Novembre 2018 (Vol. 3, No. 16.)

Entrevues Farmscape :

- [De meilleurs diagnostics pour réduire les délais d'exécution et les coûts](#)
- le 12 juin 2019
- [Brachyspira : choix d'un traitement plus facile avec un nouveau test de sensibilité](#)
- le 3 mai 2018
- [Nouvelle méthode pour diagnostiquer Brachyspira attendue en 2019](#)
- le 26 avril 2018
- [Brachyspira : des chercheurs veulent réduire le coût et la quantité d'antibiotiques utilisée pour cette maladie](#)
- le 21 juillet 2015
- [Problématique de résistance antimicrobienne liée au traitement de Brachyspira](#)
- le 9 mars 2015
- [Traiter de façon plus ciblée certaines souches spécifiques de Brachyspira](#)
- le 24 février 24 2015
- [Le manque de tests standardisés entraîne des défis dans la gestion de Brachyspira](#)
- le 29 décembre 2014
- [Brachyspira : améliorer le traitement par des diagnostics standardisés?](#)
- le 18 novembre 2014

Articles et résumés revus par les pairs:

- Kulathunga Dharmasiri, G., Rubin, J. (2017) [A review of the current state of antimicrobial test methods for Brachyspira](#). Article. *Canadian Journal of Microbiology*, 63(6): p. 465-474.
DOI: <https://doi.org/10.1139/cjm-2016-0756>.

D'autres ressources :

- Rubin J. (2017) [Antimicrobial resistant brachyspira](http://www.therubinlab.com/). Site Web.
Obtenu de : <http://www.therubinlab.com/>
- Kulathunga Dharmasiri G., Rubin, J. (2016) [Antimicrobial susceptibility of Western Canadian Brachyspira isolates](#). Résumé. *Proceedings of the 7th International Conference on Colonic Spirochaetal Infections in Animals and Humans, 6-7 October 2016, Hannover, Germany*. p. 70.
Obtenu de : <http://www.brachyspira.se/brachyspira/templates/stdmall.php?id=23>

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.](#)

