



## Système de nettoyage Hydrovac pour les équipements de transport : fonctionnel avant la fin de l'année?

### Farmscape du 12 août 2016

Un professeur de l'Université de la Saskatchewan espère que le développement d'un système hydrovac manuel soit fonctionnel vers la fin de 2016. Il s'agit d'un système pour nettoyer et désinfecter les équipements de transport des porcs fonctionnant à base d'eau pulvérisée sous haute pression et d'un système d'aspiration puissant.

Dans le cadre d'une recherche menée en collaboration avec Swine Innovation Porc, des chercheurs travaillent à automatiser le lavage et la désinfection de véhicules de transport de porcs afin de réduire le risque de propagation des maladies.

Le Prairie Agricultural Machinery Institute travaille à développer un système basé sur la technologie hydrovac pour laver l'équipement, pendant que VIDO-Intervac étudie les façons d'assurer que les agents pathogènes soient désactivés et que le Prairie Swine Centre évalue le design des remorques.

Terry Fonstad, chercheur et professeur au College of Engineering à l'Université de la Saskatchewan, explique que l'objectif est de réduire le temps nécessaire au nettoyage des équipements de transport des porcs et de s'assurer que tous les organismes pouvant causer une maladie soient éradiqués.

### **Extrait - Terry Fonstad, chercheur – Université de la Saskatchewan :**

Nous avons terminé la première phase, qui consistait en un essai pilote du système mis au point. L'essai visait à modifier un système hydrovac utilisé par l'industrie de la construction pour obtenir un système permettant de laver l'intérieur des camions. Nous avons effectué une revue de littérature avec le College of Engineering et les vétérinaires en vue de trouver ce qui physiquement permettrait d'inactiver les agents pathogènes.

On peut trouver beaucoup d'information sur les bactéries en lien avec l'aspect vétérinaire, comment les gérer dans un troupeau, mais rien vraiment sur les façons de désactiver une bactérie. Il faut voir que la taille d'une bactérie est d'environ un micron; un millier de microns correspond à un millimètre. Donc, on pourrait mettre mille bactéries sur le bord d'une pièce de dix sous. Il faut comprendre qu'on essaie d'éradiquer quelque chose qui est très petit et qui peut se retrouver dans de bien petites fissures.

L'idée qui a été trouvée, c'est que si nous pouvions chauffer ces bactéries à 70 degrés Celsius pendant un certain temps, cela inactiverait les bactéries, les agents pathogènes et les virus, ce qui est très prometteur. Les résultats de la première phase sur le système hydrovac se sont aussi avérés très prometteurs. Nous en sommes donc maintenant rendus à la deuxième phase.

Terry Fonstad conclut en disant espérer obtenir un système manuel de lavage des remorques ainsi que la confirmation de pouvoir éradiquer les agents pathogènes en fin d'année, moment où le projet pourra commencer à se tourner vers l'automatisation.

Pour Farmscape.ca, ici Bruce Cochrane.

Farmscape vous est présenté grâce à Sask Pork et au Manitoba Pork Council.

Ce document a été préparé par Swine Innovation Porc à partir d'un extrait radiophonique de Farmscape intitulé  
« [Hydrovac Based Swine Transport Cleaning Equipment Expected by Year's End](#) ».

Nous vous invitons à consulter le site Internet de Farmscape (en anglais) à [www.farmscape.ca](http://www.farmscape.ca) pour plus de détails.