



## Solidité et résistance des capteurs de températures et d'humidité : essentielles à la biosécurité et au bien-être animal

Farmscape du 17 août 2020

Un professeur de l'Université de la Saskatchewan soutient que la capacité de faire un suivi des températures et de l'humidité à l'intérieur des véhicules de transport de porcs jouera dorénavant un rôle important dans le bien-être animal et la biosécurité.

Dans le cadre d'une recherche financée par Swine Innovation Porc visant à améliorer le nettoyage et la désinfection des véhicules de transport de porcs, des chercheurs sont sur le point de commencer les essais sur le terrain concernant la durabilité d'une troisième génération de capteurs conçus pour faire le suivi de facteurs comme la température, l'humidité, les vibrations à l'intérieur de la remorque ainsi que des coordonnées GPS.

Terry Fonstad, professeur et chercheur à la Faculté de génie de l'Université de la Saskatchewan, explique que la capacité de faire un suivi de ces paramètres joue un rôle clé dans le bien-être animal, la traçabilité et le contrôle des agents pathogènes.

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

« Pour ce qui est du bien-être animal, on veut s'assurer que les animaux ne sont pas soumis à trop de chaleur ou de froid et l'humidité joue un rôle par rapport à ça.

Le froid, l'humidité et la chaleur constituent bien sûr un problème.

Si les animaux sont stressés, il y a des choses qu'on peut faire pour y remédier. On peut s'arrêter sur l'autoroute, mettre en marche les ventilateurs ou pulvériser de l'eau.

Il est important que le chauffeur du camion puisse s'assurer que les animaux sont confortables et traités le mieux possible.

Il faut aussi tenir compte de la traçabilité. Lorsqu'il y a une balise GPS sur la remorque, il est possible de savoir de quelle remorque il s'agit, à quel endroit elle est allée et cela en tout temps; il est aussi possible de savoir quelles sont les conditions à l'intérieur de la remorque.

D'un point de vue de biosécurité, on peut retracer la remorque. Si jamais un problème survient, il est possible de retracer exactement les différents déplacements de la remorque en tout temps. Un autre aspect des capteurs, c'est qu'ils permettent de contrôler les agents pathogènes.

Nous avons établi qu'une température de 75 degrés Celsius pendant 20 minutes permet d'inactiver les agents pathogènes préoccupants.

Aussi, il s'agit d'utiliser ces capteurs pour aider à vérifier que cette remorque était bien à cet endroit, qu'elle est passée par la station de lavage, qu'il s'agissait bien des coordonnées GPS de ce four de cuisson et qu'il a bien atteint les bons paramètres, soit 75 degrés pendant 20 minutes, ce qui assure que la remorque peut être utilisée à nouveau en toute sécurité. »

Terry Fonstad souhaite que le testage des capteurs dans les remorques puisse commencer d'ici un mois environ.

**Pour Farmscape.ca, ici Bruce Cochrane.**

*Farmscape est diffusé par  
Wonderworks Canada Inc.*