

Système de refroidissement : un atout pour tous

Rédaction : Geoff Geddes pour Swine Innovation Porc | Traduction : Élise Gauthier

Les gens se plaignent parfois que la chaleur les fait transpirer comme des cochons. Il y a toutefois un petit problème avec cette expression : les porcs ne transpirent pas. Le fait qu'ils n'aient pas de glandes sudoripares fonctionnelles peut être dangereux pour eux et même leur être fatal pendant le transport. C'est la raison pour laquelle on a mis sur pied une étude sur l'impact de la ventilation par temps chaud chez les porcs avant le déchargement à l'abattoir. Aujourd'hui, le fruit de cette recherche récolte des commentaires très élogieux.

« Dans cette recherche, la nouveauté était l'ajout de la nébulisation d'eau au système de ventilation externe déjà en place, » explique Luigi Faucitano, chercheur à Agriculture et Agroalimentaire Canada. « Nous avons alors évalué le confort des porcs en nous basant sur les trois éléments suivants : leur température corporelle, les conditions climatiques à l'intérieur du camion ainsi que leur comportement avant le déchargement, au moment du déchargement et dans la zone d'attente. »

Les résultats ont montré une baisse de la température et de l'humidité dans la remorque avec la ventilation et la nébulisation. Ainsi, les animaux avaient moins besoin de réduire leur température corporelle et moins de problèmes de déshydratation ont été observés au moment de l'abattage.

Avec tous ces avantages, il n'est pas étonnant que le deuxième producteur de porcs en importance en Ontario ait décidé d'adopter ce système de refroidissement.

Un utilisateur convaincu

« Nous avons installé des rangées de ventilateurs en 2013 dans le cadre d'un projet mené par Luigi Faucitano, puis nous avons ajouté les nébulisateurs afin que la recherche puisse se poursuivre » précise Colleen Roehrig, directrice – Services aux producteurs et bien-être animal chez Conestoga Meats à Breslau en Ontario.

Ayant observé que le confort et la température corporelle des porcs s'amélioraient, Conestoga Meats a décidé d'installer des systèmes de refroidissement combinant la ventilation et la nébulisation pour tous ses animaux.



Rangées de ventilateurs installées chez Conestoga Meats à Breslau en Ontario.
Photos : Conestoga Meats

« Nous étions satisfaits de voir à quel point les porcs sortaient facilement des remorques et étaient rafraîchis grâce au système, » raconte Colleen Roehrig. « Dans notre région, certaines journées d'été sont extrêmement humides, mais en démarrant les ventilateurs et les nébulisateurs dès qu'il fait plus de 20 °C, on s'assure que les animaux sont confortables. »

Vu les réalités du secteur porcin, des moyens de refroidissement adéquats des remorques sont essentiels lors de l'attente avant le déchargement à l'abattoir. Les remorques doivent être en déplacement pour que l'air puisse circuler et que les animaux en bénéficient. Lorsque les remorques sont stationnées en attente du déchargement et qu'il fait chaud, c'est problématique.

« La recherche a démontré qu'une remorque stationnaire sans aucun vent gagne au moins 5 °C avec la seule chaleur corporelle dégagée par les porcs. Puisque les porcs ne transpirent pas, ils peuvent rapidement avoir trop chaud, ce qui peut causer du stress, des arrêts cardiaques ou des morts subites. N'ayant plus à composer avec cette chaleur, nous économisons du temps car le déchargement des animaux est plus facile. Nous constatons qu'ils sont moins stressés car ils se calment plus vite et se couchent peu après leur arrivée. C'est très agréable à voir. »

Lorsque les porcs sont stressés, la qualité de la viande peut aussi être affectée : une autre raison d'adopter un système de refroidissement.



En juillet 2019, Conestoga Meats avait un total de trois rangées de ventilateurs composées chacune de 9 à 12 ventilateurs. Ils fonctionnent presque en continu de mai à la fin de septembre, refroidissant au moins la moitié des 40 chargements reçus à l'abattoir chaque jour. Le coût de construction de chacune des rangées varie de 20 000 \$ à 30 000 \$. À cela il faut ajouter les coûts d'installation de la plomberie et d'électricité. Même si ses marges de profits ne sont pas énormes, cet achat allait de soi pour l'entreprise.

Un bon investissement

« Le coût est assez faible comparativement aux améliorations que nous obtenons avec ce système. À l'arrivée des remorques, on ne constate plus de pertes d'animaux. De plus les chauffeurs économisent du carburant car ils n'ont plus à circuler simplement pour rafraîchir les porcs. Les bénéfices dépassent largement les dépenses. »

Il n'est donc pas étonnant de voir Colleen Roehrig s'empresser de recommander le système de refroidissement aux autres abattoirs. Elle le suggère aussi aux producteurs qui chargent plusieurs remorques en même temps ou qui ont des porcs lents au chargement.

« Il faut souvent 30 minutes ou plus pour charger une remorque. Donc, les premiers à bord peuvent facilement avoir trop chaud en attendant la fin du chargement. S'il n'y a pas de bons vents permettant de rafraîchir vos porcs près de vos rampes de chargement, cette approche pourrait vous être très utile. »

Bien que la combinaison ventilateur/nébulisateur s'avère très efficace, il est important de l'utiliser adéquatement.

« Il est préférable d'utiliser le nébulisateur de manière intermittente. On le fait fonctionner pendant 10 minutes et puis on l'arrête; sinon, trop d'humidité s'accumule dans les remorques. Nos ventilateurs eux fonctionnent à temps plein. Il n'y a donc que les nébulisateurs qui démarrent et arrêtent à intervalles réguliers, et ça fonctionne comme un charme. »

En se basant sur les résultats obtenus, Conestoga Meats a effectué des rénovations importantes, incluant une zone d'attente dans laquelle est installée une rangée de ventilateurs pour les animaux en attente.

En plus des résultats tangibles, l'entreprise est satisfaite des commentaires des chauffeurs et des clients.

« Le système plaît vraiment aux chauffeurs parce qu'ils savent que les porcs sont plus confortables. Si un ventilateur ne fonctionne pas bien, les chauffeurs nous le diront tout de suite. Nous avons aussi reçu des commentaires positifs de clients en visite à l'abattoir. Nous faisons la promotion de cette technologie sur notre site Web. C'est bon pour nos animaux, ce qui signifie que c'est bon pour notre produit, tout le monde est donc gagnant. »

Mais en fait, c'est l'opinion des porcs qui s'avère la plus importante; sauf qu'ils ne peuvent l'exprimer... à moins que...?

« Lorsque les ventilateurs et les nébulisateurs fonctionnent, on peut parfois voir les porcs relever la tête et ouvrir la bouche pour saisir les fines gouttelettes. Ils ne peuvent sourire, mais certainement que s'ils le pouvaient, ils le feraient. » 😊

Pour en savoir plus...

La recherche décrite dans cet article a fait partie d'un projet de la Grappe porcine 2 (2013-2018) intitulé : [Examiner les effets du transport sur le comportement, la physiologie, la qualité de la carcasse et de la viande des porcs dans le cadre d'une étude sur le microclimat, les vibrations et les systèmes de refroidissement dans les camions](#)

Pour plus d'information, cliquer sur le lien ci-dessus ou communiquer avec Luigi Faucitano à luigi.faucitano@canada.ca.

Informations additionnelles...

Les travaux réalisés dans le cadre du projet de la Grappe porcine 2 ont été basés sur les résultats d'un projet intitulé « Rafraîchir les porcs dans les camions », qui avait débuté en 2011-2012.

Les organisations suivantes ont collaboré à cette étude: Ontario Pork, OMAFRA, Conestoga Meats et Quality Meat Packers. De plus, le projet a été financé en partie par Cultivons l'avenir 2.

Pour plus de détails consultez l'article « [Fans keep pigs cool in stationary livestock trucks](#) » sur le site Web d'AgInnovation Ontario.

Les travaux présentés dans cet article ont fait partie de la Grappe porcine 2 : Générer des résultats en innovant, un programme de recherche de Swine Innovation Porc. Le financement provenait du programme Agri-innovation d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, des associations provinciales de producteurs et des partenaires de l'industrie.

