

# Déterminer l'espace optimal à allouer aux porcelets en pouponnière

► Jennifer Brown, Prairie Swine Centre  
Statut du projet : terminé en 2018

Cette recherche a démontré que l'espace minimal à allouer aux porcelets en pouponnière, tel que recommandé dans le *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des porcs* (2014), fournit un équilibre raisonnable entre les coûts de production et le bien-être des porcs.

Les chercheurs ont montré que diminuer de 20 % ( $k = 0,0265$ ) l'espace alloué aux porcelets de pouponnière par rapport à ce qui est actuellement recommandé dans le Code ( $k = 0,0335$ ) entraîne une réduction du gain moyen quotidien en fermes commerciales. Réduire l'espace de 20% ( $k = 0,0265$ ) est la réduction maximale permise par le Code pour une courte période. De plus, les chercheurs ont observé qu'allouer moins d'espace affecte le comportement des animaux autant dans les fermes commerciales qu'en station de recherche.

## Pourquoi cette étude a-t-elle été effectuée?

La surface accordée a un impact économique considérable sur la productivité des porcelets et sur le nombre total de porcelets produit par an. Elle a aussi un effet sur le comportement et le bien-être des porcelets. C'est pourquoi les chercheurs désiraient étudier différentes surfaces allouées afin de trouver un équilibre optimal entre les coûts de production et le bien-être des porcelets.

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

Dans cette recherche, six surfaces pour des porcelets en pouponnière ont été analysées (les valeurs de  $k$  allant de 0,0230 à 0,0390, ce qui équivaut à environ 2,5 à 3,7  $\text{pi}^2/\text{porc}$  de 26 kg). La recherche a été réalisée en deux phases.

Dans la Phase I, réalisée en station de recherche, l'espace alloué n'a eu aucun impact mesurable sur le gain moyen quotidien (GMQ). Cependant, la Phase II, qui s'est déroulée dans deux fermes commerciales, a montré un impact clair de l'espace alloué sur le GMQ. Lorsque l'espace alloué correspondait à un  $k$  inférieur à 0,0335, la croissance était moindre.



Parc de porcelets.  
Source : Prairie Swine Centre

Des changements de comportements des porcelets similaires ont été observés dans les deux phases de la recherche. Lorsque l'espace alloué était plus faible, les porcelets se tenaient davantage en position assise (associé à l'inconfort) et s'étendaient moins sur le côté (associé au confort). De plus, au fur et à mesure que les porcelets grandissaient, l'empilement a diminué de façon significative alors qu'ils se couchaient davantage sur le côté. Dans les semaines 3 et 5 de la pouponnière, le fait qu'il y ait eu plus d'empilement lorsque l'espace alloué était plus réduit, comparativement aux plus grandes surfaces, suggère qu'il s'agit d'un comportement développé pour s'adapter au manque d'espace. Les blessures aux oreilles et à la queue ont également augmenté dans la semaine 5. Ceci indique que l'impact de l'espace restreint est plus important à la fin de la période de pouponnière qu'au sevrage.

## Collaborateurs

**Denise Beaulieu** Université de la Saskatchewan  
**Yolande Seddon**

**Dan Bussièrès** Groupe Cérès

**Sandra Edwards** Université de Newcastle, Royaume-Uni

# 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>

- [L'espace pour les porcelets](#)  
- Juillet 2018 (Vol. 3, No. 8.)

## Entrevues Farmscape:

- [À la rescousse de la santé des pieds des truies : des revêtements de caoutchouc pour les planchers en béton](#)  
- le 23 novembre 2018
- [Les revêtements caoutchoutés de planchers de béton peuvent améliorer la santé des pieds des truies](#)  
- le 30 octobre 2018
- [Un espace insuffisant alloué aux porcelets en pouponnière affecte leur productivité et leur comportement](#)  
- le 26 septembre 2018
- [Recherche : vers une réduction de l'espace alloué aux porcelets en pouponnière?](#)  
- le 30 septembre 2016
- [Espace alloué aux porcelets en pouponnière : résultats d'une recherche récente](#)  
- le 22 septembre 2016
- [Quel est l'espace optimal pour les porcelets en pouponnière?](#)  
- le 21 novembre 2014

## Articles et résumés revus par les pairs:

- Roy, C., Kaur, R., Seddon, Y., Brussieres, D., Edwards, S., Brown, J. (2017) [Determining the optimal space allowance for nursery pigs](#). Affiche. *2017 Pig Welfare Symposium, Des Moines, Iowa, le 7, 8 et 9 novembre 2017.*

## D'autres ressources:

2018

- Roy, C., Schultz, K. (2018) [Determining the Optimum Stocking Density in Nursery Pigs](#). Article. *National Hog Farmer Magazine*  
Obtenu de: <https://www.nationalhogfarmer.com/search/node>

2017

- Brown, J. et al. (2017) [Determining the Optimum Stocking Density in Nursery Pigs](#). Article. *Prairie Swine Centre Annual Report 2016-2017: p. 28*. Electronic version.  
Obtenu de: <https://www.prairieswine.com/portfolio-item/annual-report/>

- Roy, C. (2017) Optimum space allowances for nursery pigs. Article. *Canadian Hog journal* Octobre 2017.
- Kaur, R., Seddon, Y., Bussieres, D., Edwards, S., Brown, J. (2017) Effects of nursery space allowance on the behavior and salivary cortisol levels of weaned pigs. Résumé présenté lors de la reunion. *Proceedings of the 13th ISAE North-American Regional Meeting le 12 et 13 mai 2017: p. 19*  
Obtenu de: [https://www.applied-ethology.org/USA\\_resources.html](https://www.applied-ethology.org/USA_resources.html)
- Kaur, R., Seddon, Y., Edwards, S., Brown, J. (2017) Evaluation of the optimal space allowance for nursery pigs. Résumé (version imprimée). *Proceedings of the 13th ISAE North-American Regional Meeting le 12 et 13 mai 2017*
- Kaur, R. et al. (2017) Effects of nursery space allowance on the behaviour of weaned pigs. Résumé présenté lors de la reunion, *Advances in Pork Production (Banff Pork Seminar), Vol 28, Abstract 2*.  
Obtenu de: <https://www.banffpork.ca/proceedings/search>

## 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 Agriinnovation 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.](#)

