

Laetitia Cloutier, M. Sc., agr., | responsable du secteur alimentation et nutrition, Centre de développement du porc du Québec inc. lcloutier@cdpq.ca Patrick Gagnon, Ph. D., | responsable du secteur analyse et valorisation des données, Centre de développement du porc du Québec inc. pgagnon@cdpq.ca Geneviève Berthiaume, B. Sc. A., | responsable du secteur économie et gestion, Centre de développement du porc du Québec inc. gberthiaume@cdpq.ca

LOGEMENT DES TRUIES EN GROUPE

L'alimentation de précision en gestation permet des économies

L'alimentation de précision permet de réduire le coût d'alimentation sans affecter les performances des truies. Voilà ce que peut confirmer le CDPQ à la suite du projet qu'il a réalisé pour évaluer l'impact d'une alimentation de précision chez la truie en gestation sur le coût d'alimentation et les performances des truies.



Cette évaluation a d'abord été réalisée par simulation. Les résultats de la phase 1 avaient été publiés l'été dernier dans le Porc Québec de juillet notamment. Le CDPQ vient de terminer la phase 2 du projet qui consistait à valider les résultats en milieu commercial.

Rappel des résultats de simulations

La première partie de ce projet consistait à réaliser des simulations des impacts nutritionnel et économique de l'alimentation de précision chez les truies en gestation dans un contexte de gestion en groupe.

Voici les principales conclusions, précédemment publiées, sur l'effet de l'alimentation de précision (AP) :

- L'AP serait bénéfique pour les truies en fin de gestation et les jeunes truies toujours en croissance, car les besoins en lysine sont importants à ces périodes du cycle de reproduction des truies, périodes où l'alimentation conventionnelle parvient difficilement à combler les besoins.
- L'AP permettrait de minimiser les surplus distribués, particulièrement chez les truies multipares, occasionnant ainsi une réduction du coût d'alimentation oscillant autour de 3 \$/truie par année.

Mise à l'essai de l'alimentation de précision chez les truies en milieu commercial

La seconde partie du projet consistait à valider l'effet de l'alimentation de précision sur les performances de croissance et la productivité des truies, ainsi que sur le coût de leur alimentation en conditions commerciales. L'essai a été réalisé à la ferme Sainte-Catherine Nord de La Coop Seigneurie et visait à comparer deux traitements alimentaires durant la gestation, soit l'alimentation conventionnelle (0,53 % de Lys DIS durant toute la gestation) et l'alimentation de précision (Lys DIS variable en fonction du jour en gestation et de la parité de chaque truie (Gagnon et al., 2017) (voir photo 1). Les truies de quatre bandes (semaines) consécutives ont été étudiées sur deux cycles complets, soit de la saillie jusqu'au sevrage. La période expérimentale se déroulait lorsque les truies en gestation étaient en groupe, soit approximativement du 30^e au 110^e jour de gestation. Au total, 295 truies et 523 portées ont été analysées. Les données récoltées incluaient :

- les mesures de poids vif et d'état de chair des truies à la saillie, avant la mise bas et au sevrage;
- les poids individuels des porcelets à la naissance (Photo 2);
- les poids de portée au sevrage;
- l'ensemble des données conventionnellement prises par les élevages porcins.



Photo 1. Truies en gestation élevées en groupe, consommant dans une station d'alimentation automatisée de type DAC autobloquant et comprenant 2 compartiments permettant l'alimentation de précision (Gestal 3G de Jyga Technologies).



Photo 2. Truie en période de lactation dont les porcelets ont été pesés à la naissance.



« L'alimentation de précision pourrait avoir un impact positif sur le taux de survie des porcelets à la naissance. »

Résultats de l'essai pour les truies multipares

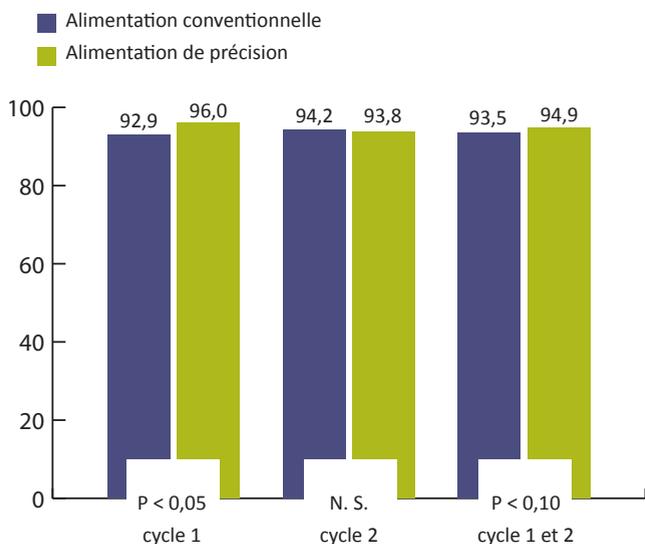
Aucun impact n'a été observé sur l'état de chair des truies multipares ou les performances de leurs porcelets. À la suite des simulations, lors de la première partie du projet, il avait été observé que les truies multipares étaient assez bien alimentées avec l'alimentation conventionnelle. Ainsi, une amélioration des performances n'était pas nécessairement attendue. Ce résultat confirme cependant qu'il est possible de fournir un aliment plus pauvre en lysine chez ces truies, ce qui permet de réduire le coût d'alimentation sans affecter les performances.

Résultats de l'essai pour les cochettes

Peu, voire aucun impact, n'a été officiellement confirmé pour les cochettes, mais certains effets prometteurs ont toutefois été observés. En effet, l'alimentation de précision pourrait avoir un impact positif sur le taux de survie des porcelets à la naissance, car, lors du premier cycle, les cochettes ont montré un taux de survie de leurs porcelets à la naissance significativement supérieur (Figure 3). Cependant, cet effet n'a pas été observé lors du second cycle.

Lors des simulations, une amélioration des performances des cochettes pouvait être attendue, car l'alimentation de précision comblait plus adéquatement les besoins en lysine des cochettes que l'alimentation conventionnelle, particulièrement lors du dernier tiers de la gestation. Ainsi, bien qu'aucun impact n'ait été clairement démontré lors de l'essai en ferme, des pistes d'améliorations de performances ont été mises en évidence. Un projet portant plus spécifiquement sur les cochettes aurait avantage à être mis en place afin de valider les critères de performances ciblés.

Figure 3. Taux de survie des porcelets à la naissance (%) pour les cochettes recevant une alimentation conventionnelle ou une alimentation de précision.



Impact économique de l'alimentation de précision

D'un point de vue économique, le gain de l'alimentation de précision confirmé se limite donc, pour le moment, à la réduction du coût d'alimentation, qui serait de l'ordre de 3 \$/truite par année, car l'effet sur le taux de survie des porcelets pour les cochettes doit être validé. Cependant, si cet effet était confirmé, le gain économique pourrait être grandement amélioré.

Les conclusions en bref

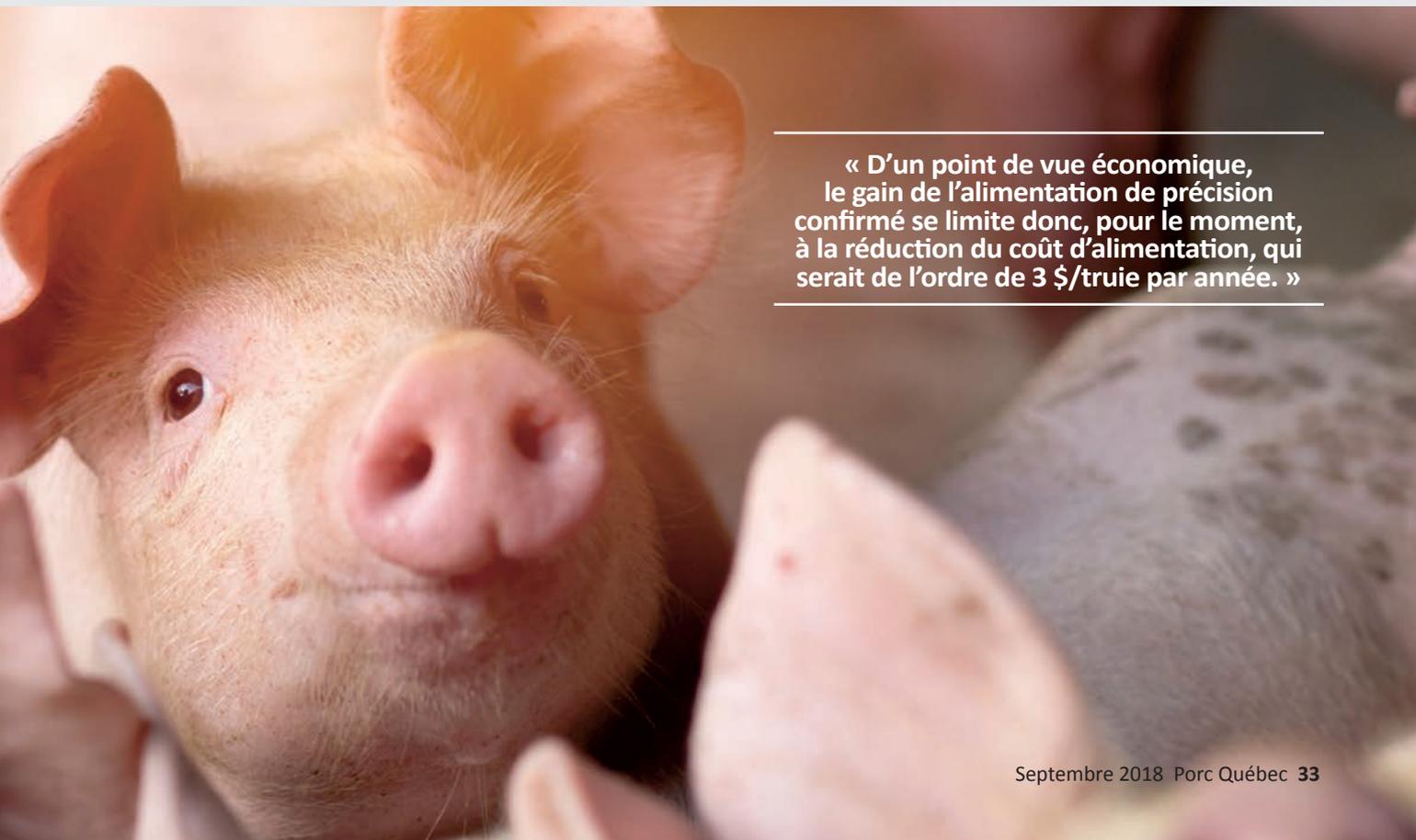
L'alimentation de précision permet de réduire le coût d'alimentation sans affecter les performances des truies. Cependant, il est possible que cette stratégie d'alimentation puisse aussi améliorer le taux de survie des porcelets à la naissance pour les cochettes. Cette hypothèse devra toutefois être validée ultérieurement.

Référence

Gagnon, P., Cloutier, C., Rivest, J., Dourmad, J.Y., Pomar, C., Bussièrès, D. et A. Lefebvre. 2017. Évaluation par simulation de l'impact nutritionnel et économique d'une alimentation de précision chez la truie en gestation. Rapport final. Québec : Centre de développement du porc du Québec inc., 37 p.

Partenaires financiers

Ce projet a été financé par le Programme Agri-Innovation d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, en partenariat avec La Coop Seigneurie, Jyga Technologies et les Éleveurs de porcs du Québec.



« D'un point de vue économique, le gain de l'alimentation de précision confirmé se limite donc, pour le moment, à la réduction du coût d'alimentation, qui serait de l'ordre de 3 \$/truite par année. »