

Programme pour les premiers utilisateurs

Rapport final

Février 2014



Helen Thoday, Prairie Swine Centre
Collaborateurs :
Ken Engele, Prairie Swine Centre
Marie Vachon, Swine Innovation Porc



Swine Innovation Porc

Remerciements

Le financement obtenu par l'entremise des conseils sectoriels de la Saskatchewan, du Québec, de l'Ontario et de l'Alberta qui gèrent le Programme canadien d'adaptation agricole (PCAA) pour le compte d'Agriculture et Agroalimentaire Canada a permis la réalisation de ce projet.



Canada



AGRICULTURE COUNCIL
OF SASKATCHEWAN INC.



Swine Innovation Porc

1. Contexte du projet et objectifs

1.1. Contexte

Ce projet a permis d'accélérer l'adoption des nouvelles technologies par les producteurs porcins. Travailler avec un groupe de premiers utilisateurs de ces technologies a constitué un bon incitatif pour les autres producteurs puisque ces premiers utilisateurs ont pu témoigner de leur expérience. Les producteurs porcins canadiens demeurent parmi les plus compétitifs au monde. Cependant, pour maintenir ou renforcer cet avantage, il nous faut être les précurseurs du secteur et adopter les technologies de pointe.

Le projet a été bâti à partir des projets de recherche financés dans le cadre de la Grappe porcine canadienne de recherche et de développement (GPCRD). On a identifié les projets qui offraient des résultats applicables à court terme. Puis, une stratégie a été développée de manière à favoriser l'adoption des résultats par les entreprises porcines à travers le Canada. En devenant les premières utilisatrices de ces technologies, ces entreprises ont joué un rôle de vitrine de démonstration, facilitant et accélérant ainsi l'adoption de ces technologies par les autres producteurs. Le Programme pour les premiers utilisateurs était d'envergure nationale et il a impliqué la collaboration de 10 organisations et universités ainsi que 11 producteurs porcins, tous mobilisés par l'amélioration du positionnement concurrentiel du secteur porcin canadien.

Cinq projets de la GPCRD ont été identifiés. Puis, une annonce a été publiée pour trouver des entreprises intéressées et prêtes à s'engager comme premières utilisatrices de nouvelles technologies. Les entreprises intéressées étaient situées en Ontario, au Québec, au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta. Les entreprises retenues comme premières utilisatrices ont accepté de s'impliquer financièrement, d'agir comme vitrine de démonstration et comme porte-parole pour expliquer la technologie en question. Les activités de transfert des connaissances étaient spécifiques à chacun des projets. Ainsi, d'autres activités de transfert des résultats ont également été réalisées. Il y a eu des ateliers, des publications et des démonstrations à la ferme.

1.2. Objectif

L'objectif du Programme pour les premiers utilisateurs était de mettre en valeur les résultats de recherche de la GPCRD, en accélérant l'adoption des nouvelles technologies à travers le Canada. Cette approche a permis de donner une rétroaction aux chercheurs et de les impliquer dans une démarche d'adoption rapide et efficace. L'adoption des nouvelles technologies visait l'amélioration de la compétitivité du secteur porcin et la différenciation des produits du porc.

2. Résultats

Le Programme pour les premiers utilisateurs comprenait cinq sous-projets :

- Développement de nouvelles stratégies d'alimentation;
- Évaluation de la boiterie, de la longévité et du tempérament de la truie;
- Évaluation de la pulvérisation d'eau pendant le transport;
- Évaluation de la cheville percutante non pénétrante pour l'euthanasie;
- Développement d'un système de traitement de l'air innovateur.

Pour chacun des sous-projets, un résumé des activités réalisées et des retombées obtenues est présenté ci-dessous.

2.1. Développement de nouvelles stratégies d'alimentation

Les résultats démontrent des économies potentielles allant jusqu'à 2 \$/porc en intégrant d'autres ingrédients et de 2 \$/porc en développant un programme alimentaire moins complexe en pouponnière. Les résultats préliminaires sur l'alimentation de précision laissent entrevoir une réduction des coûts d'alimentation de 8 \$/porc en alimentant les porcs selon leurs besoins individuels. En lien avec ces thèmes, un atelier sur la nutrition a été tenu en Ontario. Il a permis de rassembler les professionnels de la nutrition et les producteurs et d'obtenir l'information directement des chercheurs ayant mené la recherche sur ces sujets. Simultanément, une diffusion sur le Web était disponible d'un bout à l'autre du Canada.

Des présentations, des enregistrements vidéo de l'atelier, des bulletins d'information électroniques, en français et en anglais, ainsi que d'autre matériel de communication peuvent être consultés à l'adresse suivante : <http://www.prairieswine.com/feed-efficiency-webinars/>

L'atelier a attiré 20 participants alors que 100 personnes se sont inscrites à la diffusion Web. 90 % des participants recommanderaient cet atelier à d'autres professionnels du secteur porcin sans hésiter.

2.2. Évaluation de la boiterie, de la longévité et du tempérament de la truie

Une série de quatre ateliers consacrés à la boiterie de la truie ont été présentés à travers le pays : Manitoba, Ontario, Québec et Nouveau-Brunswick. Ces ateliers ont rassemblé les partenaires financiers et les intervenants spécialisés dans le domaine de la boiterie de la truie. On ciblait spécialement les entreprises qui élèvent des femelles de remplacement et qui visent l'obtention d'une truie adaptée aux besoins à venir, notamment en ce qui a trait aux nouvelles exigences pour le logement des truies gestantes en groupe. Durant l'atelier, les méthodes subjectives traditionnelles utilisées pour évaluer la boiterie par pointage ont été comparées aux nouvelles méthodes objectives développées dans le cadre d'un projet financé par la GPCRD. De plus, le taux de boiterie dans les différents types de bâtiments a été traité en lien avec les facteurs liés à

la boiterie dont les producteurs doivent tenir compte avant de changer de systèmes de logement.

Les présentations et les vidéos des conférenciers en anglais, de même que les messages à retenir, en français et en anglais, ainsi que d'autre matériel de communication peuvent être consultés à l'adresse suivante : <http://www.prairieswine.com/feed-efficiency-webinars/>

Un total de 114 participants ont assisté aux quatre présentations de l'atelier. Tous les participants se sont dits prêts à recommander cet atelier à l'un de leurs collègues ou clients.

En plus des ateliers, les chercheurs ont évalué la boiterie des truies à la ferme. Six fermes ont été visitées dans cinq provinces : la Saskatchewan, l'Ontario, le Québec, l'Alberta et l'Île-du-Prince-Édouard. Tant des troupeaux de petite taille (60 truies) que de grande taille (1 600 truies) ont été retenus pour les évaluations. Cinq fermes possédaient un troupeau de sélection; la sixième ferme possédait un troupeau de multiplication et ses femelles de remplacement provenaient de l'un des troupeaux de sélection visités. Les résultats préliminaires montrent que le pourcentage de truies ayant un problème de boiterie varie grandement d'une ferme évaluée à une autre. Le pourcentage le plus faible obtenu a été de 7 % des truies, et le plus élevé, de 54 %. À partir des données recueillies, on peut estimer que la prévalence de boiterie est de 20 % dans les troupeaux reproducteurs qui ont participé au projet.

2.3. Évaluation de la pulvérisation d'eau pendant le transport

Il est recommandé de pulvériser de l'eau durant le transport au cours des mois d'été afin de limiter les pertes d'animaux et pour améliorer le confort des porcs et la qualité de la viande. Un document a été rédigé pour permettre aux compagnies de transport et aux producteurs d'installer et ajuster un système de pulvérisation adéquat à leurs propres camions. Les plans sont faciles à suivre et on trouve facilement le matériel nécessaire partout au Canada.

Les plans sont disponibles en français et en anglais de même que des bulletins d'information à l'adresse suivante : <http://www.prairieswine.com/feed-efficiency-webinars/>

2.4. Évaluation de la cheville percutante non pénétrante pour l'euthanasie

Le pistolet Zéphyr, à cheville percutante non pénétrante, a été mis au point à l'Université de Guelph pour euthanasier les jeunes porcelets. Des pistolets Zéphyr ont été mis à la disposition de 5 fermes premières utilisatrices à travers le Canada (2 en Alberta, 1 en Saskatchewan, 1 au Manitoba et 1 au Québec). Pendant un test de quelques mois, on a remplacé la méthode d'euthanasie habituelle de la ferme par le pistolet Zéphyr. Puis, chacun des premiers utilisateurs a rempli un questionnaire pour faire part de sa perception de la nouvelle méthode d'euthanasie des porcelets comparativement à celle employée habituellement.

Les résultats obtenus se sont avérés variables. Les producteurs qui se servaient du CO₂ comme méthode d'euthanasie ont trouvé difficile de s'habituer à une méthode physique les mettant en contact plus direct avec l'animal tel que le pistolet Zéphyr : ils ont dit ne pas vouloir changer leur méthode d'euthanasie. Alors que les producteurs qui utilisaient déjà une méthode d'euthanasie physique, comme le traumatisme crânien, ont accepté plus facilement le pistolet Zéphyr comme alternative. Ces producteurs ont été choisis comme porte-parole pour présenter le pistolet Zéphyr : deux témoignages sur vidéo ont été réalisés.

Ces deux témoignages (anglais et français) peuvent être visionnés à <http://www.prairieswine.com/feed-efficiency-webinars/> de même que de la documentation sur la cheville percutante non pénétrante.

2.5. Développement d'un système de traitement de l'air innovateur

Dans le cadre d'un projet de recherche financé par la GPCRD, un biofiltre a été installé au Prairie Swine Centre. Une vidéo est en préparation pour démontrer l'efficacité de ce biofiltre à réduire les odeurs et les émissions des bâtiments porcins. La vidéo sera bientôt disponible.

Des bulletins d'information en anglais et en français ainsi que d'autres articles sur le système de filtration peuvent être consultés à <http://www.prairieswine.com/feed-efficiency-webinars/>.

3. Conclusion

Le Programme pour les premiers utilisateurs visait à tirer profit des retombées de la recherche effectuée dans le cadre de la GPCRD et à promouvoir leur intégration dans les entreprises porcines de par le Canada. Plus de 215 personnes du secteur porcin canadien et provenant de sept provinces ont pris part au projet.

Le projet a accéléré l'intégration des différentes technologies au sein des entreprises porcines par l'utilisation, entre autres de : premiers utilisateurs, contacts directs entre chercheurs et utilisateurs et d'outils. Le projet a permis d'identifier avec succès des producteurs premiers utilisateurs et d'amener des technologies, telles que le pistolet Zéphyr (cheville percutante non pénétrante) et l'évaluation de la boiterie, dans les fermes à travers le pays. Des ateliers (contacts directs entre chercheurs et utilisateurs) auront servi au transfert de connaissances sur les nouvelles stratégies d'alimentation et sur la boiterie des truies. Enfin, un outil a été développé pour permettre aux compagnies de transport et aux producteurs d'installer un système de pulvérisation d'eau dans leurs véhicules.



Swine Innovation Porc

Bureau d'affaires : Place de la Cité, Tour Belle Cour
2590, boul. Laurier, bureau 450
Québec, QC G1V 4M6
Téléphone : 418 650-4300
www.innovationporc.ca/
info@swineinnovationporc.ca