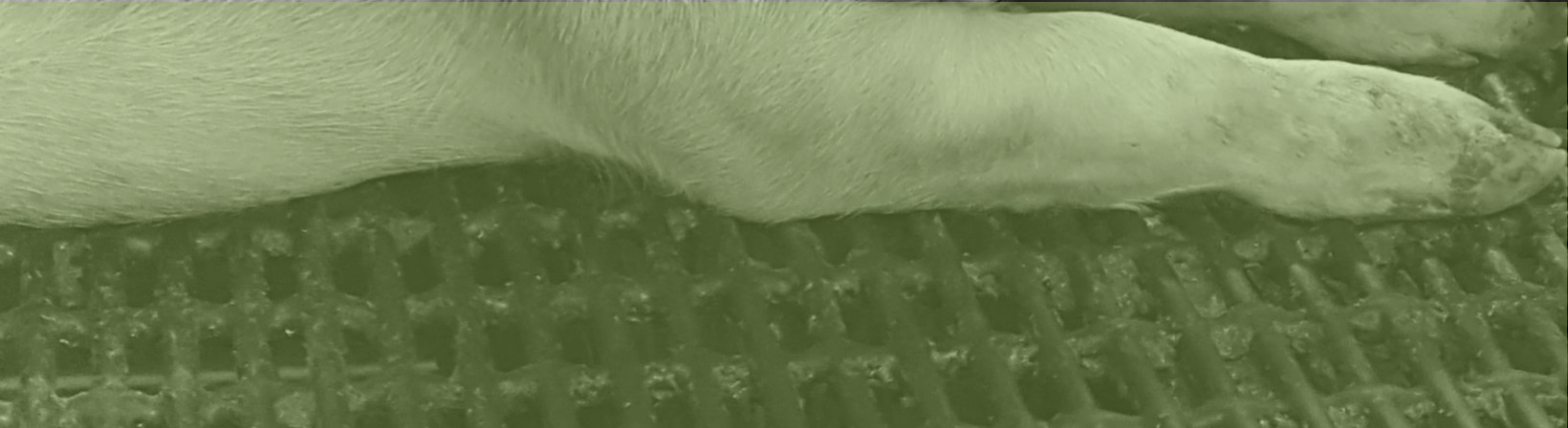


PROJETS, ACTIVITÉS DE TRANSFERT ET  
SERVICES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ  
2019 - 2020



# Table des matières

<b>Alimentation et nutrition animale .....</b>	<b>3</b>
1.1 Projets de recherche .....	3
1.2 Activités de transfert .....	3
<b>Analyse et valorisation des données .....</b>	<b>4</b>
2.1 Projets de recherche .....	4
2.2 Services vendus et projets en collaboration .....	5
<b>Bâtiments et régie d'élevage .....</b>	<b>5</b>
3.1 Projets de recherche .....	5
3.2 Activités de transfert .....	6
3.3 Services vendus et projets en collaboration .....	8
<b>Économie et gestion .....</b>	<b>8</b>
4.1 Projets de recherche .....	8
4.2 Activités de transfert .....	8
4.3 Services vendus et projets en collaboration .....	9
<b>Génétique .....</b>	<b>10</b>
5.1 Projets de recherche .....	10
5.2 Épreuves .....	10
5.3 PATBQ (Programme d'analyse des troupeaux de boucherie du Québec) .....	10
5.4 Activités de transfert .....	11
5.5 Services vendus et projets en collaboration .....	12
<b>Qualité des viandes et services techniques .....</b>	<b>13</b>
6.1 Projets de recherche .....	13
6.2 Activités de transfert .....	14
6.3 Services vendus et projets en collaboration .....	14
<b>Santé et biosécurité .....</b>	<b>15</b>
7.1 Projets de recherche .....	15
7.2 Activités de transfert .....	16
7.3 Services vendus et projets en collaboration .....	16
<b>Recherche et développement – Comité RDT .....</b>	<b>17</b>
8.1 Projet de recherche .....	17

8.2 Activités de transfert .....	17
<b>Développement des affaires – maternité de recherche, développement et formation</b>	<b>18</b>
9.1 Activités de transfert .....	18

# NOS RÉALISATIONS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

## ALIMENTATION ET NUTRITION ANIMALE

### 1.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Problématique du maïs 2019 : Projet pilote d'évaluation de stratégies d'optimisation des performances de porcelets dans un contexte de maïs à qualité variable</b></p> <p>Responsable : Laetitia Cloutier</p>	<p>Établir les stratégies d'optimisation d'utilisation du maïs en fonction de sa qualité afin de maintenir les performances zootechniques des porcs.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, Agri-Marché, F. Ménard, Groupe Cérès, Sollio Agriculture, l'Université Laval et les membres du Comité nutrition du CDPQ.</p>	<p><a href="#">Projet 255</a> En cours</p>
<p><b>Étude technico-économique de l'alimentation de précision chez la truie en lactation</b></p> <p>Responsable : Laetitia Cloutier</p>	<p>Évaluer, par simulation, l'effet d'une alimentation de précision sur le coût d'alimentation et l'apport nutritionnel des truies en lactation en comparaison avec une alimentation conventionnelle.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, Hylife, l'INRA, l'Université Laval et les compagnies d'alimentation animale participant au projet.</p>	<p><a href="#">Projet 252</a> En cours</p>

### 1.2 Activités de transfert

<p><b>Articles de vulgarisation et scientifique</b></p>	<p><b>Cloutier, L., Fortier, M.P.</b> et M.J. Turgeon. 2020. La mise à jeun démystifiée. Porc Québec, mars : 23-28.</p> <p>Gauthier, R., Largouët, C., Gaillard, C., <b>Cloutier, L.</b> Guay, F. et J.Y. Dourmad. 2019. Dynamic modeling of nutrient use and individual requirements of lactating sows. Journal of animal science, 97(7) : 2822-2836. <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31115459">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31115459</a></p>
<p><b>Formations</b></p>	<p><b>Cloutier, L.</b> et M. Bourgeois. 2019. Formation bilan alimentaire production poulettes et production d'oeufs de consommation. 14 avril, Drummondville. <a href="https://www.craaq.qc.ca/Evenements-du-CRAAQ/formation-bilan-alimentaire-production-poulettes-et-production-d_oeufs-de-consommation/e/2520">https://www.craaq.qc.ca/Evenements-du-CRAAQ/formation-bilan-alimentaire-production-poulettes-et-production-d_oeufs-de-consommation/e/2520</a></p>

<b>Site web</b>	<p>Bulletins d'information. Chaire de recherche sur les stratégies alternatives d'alimentation des porcs et des volailles. 2 bulletins. [En ligne].  <a href="https://monogastriques.fsa.ulaval.ca/fileadmin/Fichiers/Section_diffusion/Bulletin_d_information/Bulletin-Chaire_avril2019.pdf">https://monogastriques.fsa.ulaval.ca/fileadmin/Fichiers/Section_diffusion/Bulletin_d_information/Bulletin-Chaire_avril2019.pdf</a></p> <p><a href="https://monogastriques.fsa.ulaval.ca/fileadmin/Fichiers/Section_diffusion/Bulletin_d_information/Bulletin-Chaire_mars2020_vF.pdf">https://monogastriques.fsa.ulaval.ca/fileadmin/Fichiers/Section_diffusion/Bulletin_d_information/Bulletin-Chaire_mars2020_vF.pdf</a></p> <p>Centre de transfert de la recherche en nutrition des monogastriques. Mise à jour de la plateforme.  <a href="https://monogastriques.fsa.ulaval.ca/">https://monogastriques.fsa.ulaval.ca/</a></p>
-----------------	--

## ANALYSE ET VALORISATION DES DONNÉES

### 2.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Outil d'aide à la décision pour optimiser la réforme des truies (Opti-réforme)</b></p> <p>Responsable : Patrick Gagnon</p>	<p>Produire un outil d'aide à la décision pour optimiser la réforme des truies accessible à tous les producteurs.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, Les Éleveurs de porcs du Québec, SIGA, producteurs, Les Consultants Denis Champagne et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 242</a> En cours</p>
<p><b>Évaluation des outils technologiques de détection hâtive, non invasive et automatisée de la maladie</b></p> <p>Responsable : Patrick Gagnon</p>	<p>Évaluer différentes approches applicables permettant la réduction de l'usage des antibiotiques par la détection hâtive, non invasive et automatisée de la maladie tant en pouponnière qu'en engraissement.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, PigGen Canada, Conception Ro-Main, Les Éleveurs de porcs du Québec et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 240</a> En cours</p>

## 2.2 Services vendus et projets en collaboration

TITRES	PRODUITS RÉALISÉS	DEMANDEUR
Mise à jour des indicateurs de performance pour les porcs de croissance	En cours	Centre Canadien pour l'Amélioration des Porcs

## BÂTIMENTS ET RÉGIE D'ÉLEVAGE

### 3.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Amélioration du bien-être des porcelets en pouponnière par l'optimisation des conditions d'ambiance dans le climat québécois : un projet pilote</b></p> <p>Responsable : Sébastien Turcotte</p>	Amélioration du bien-être des porcelets en pouponnière par l'optimisation des conditions d'ambiance hivernales et estivales.	Ce projet est financé par l'entremise du Programme de développement sectoriel, en vertu du Partenariat canadien pour l'agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec, Groupe Robitaille, Maximus et le Centre de développement du porc du Québec.	<p><a href="#">Projet 256</a> En cours</p>
<p><b>Déterminer les facteurs favorisant une utilisation durable de l'eau et mesurer l'utilisation de l'eau à l'échelle des fermes porcines du Québec</b></p> <p>Responsable : Sébastien Turcotte</p>	Favoriser une utilisation durable de l'eau pour améliorer le bilan environnemental de la production porcine québécoise.	Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, les producteurs participants, Les Éleveurs de porcs du Québec et le Centre de développement du porc du Québec.	<p><a href="#">Projet 254</a> En cours</p>
<p><b>Comparaison des performances zootechniques et identification des meilleures pratiques d'élevage selon le système d'alimentation pour les truies logées en groupe dans le contexte québécois</b></p> <p>Responsable : Sébastien Turcotte</p>	Compiler et de comparer les performances zootechniques des fermes dont les truies sont logées en groupe selon le type de système d'alimentation utilisé.	Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, des producteurs de porc et du Centre de développement du porc du Québec (CDPQ).	<p><a href="#">Projet 250</a> En cours</p>

<p><b>Évaluer l'efficacité de l'aérogéothermie à filtrer l'air entrant dans les bâtiments porcins</b></p> <p>Responsable : Sébastien Turcotte</p>	<p>L'objectif principal du projet est d'évaluer l'efficacité de l'aérogéothermie pour filtrer l'air dans une optique de biosécurité et de conditionnement de l'air.</p>	<p>Ce projet est financé par l'entremise du programme Innov'Action Agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l'Agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec, Aérogéothermik, Global Concept, les Éleveurs de porcs du Québec et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 246</a> En cours</p>
<p><b>Atelier de formation sur les nouveautés pour les truies gestantes en groupe</b></p> <p>Responsable : Sébastien Turcotte</p>	<p>L'objectif principal de ce projet est d'aider les éleveurs à bien réussir leur transition vers les truies en groupe ainsi que ceux l'ayant déjà effectuée, en leur fournissant toutes les informations nécessaires sur les nouvelles technologies, les nouveaux équipements et les nouvelles techniques de travail liées aux truies gestantes en groupe.</p>	<p>Ce projet est financé par l'entremise du programme Innov'Action Agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l'Agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 244</a> En cours</p>

### 3.2 Activités de transfert

ACTIVITÉS	
<p><b>Articles de vulgarisation et scientifique</b></p>	<p>Alimentation des porcs : Faire le bon choix. La Terre de chez nous, août 2019. <b>(Article en lien avec Turcotte, S.)</b> [En ligne]. <a href="https://www.laterre.ca/utiliterre/animal/alimentation-des-porcs-faire-le-bon-choix">https://www.laterre.ca/utiliterre/animal/alimentation-des-porcs-faire-le-bon-choix</a> (Entrevue téléphonique)</p> <p><b>Mailhot, R. et S. Turcotte.</b> 2020. La préfosse, un piège à éviter. Porc Québec, mars : 47-51.</p> <p>Parent, M.J. 2019. Quel est le meilleur aménagement avec DAC autobloquants? Le Bulletin des agriculteurs, 27 novembre. [En ligne]. <a href="https://www.lebulletin.com/elevage/quel-est-le-meilleur-amenagement-avec-dac-autobloquants-103107">https://www.lebulletin.com/elevage/quel-est-le-meilleur-amenagement-avec-dac-autobloquants-103107</a> (Projet 233) (Entrevue en personne)</p> <p>Parent, M.J. 2019. Utiliser le sol pour filtrer l'air des porcheries. Le Bulletin des agriculteurs, 20 octobre. [En ligne]. <a href="https://www.lebulletin.com/elevage/utiliser-le-sol-pour-filtrer-lair-des-porcheries-102510">https://www.lebulletin.com/elevage/utiliser-le-sol-pour-filtrer-lair-des-porcheries-102510</a> (Projet 246).</p> <p>Transport et manipulation des porcs - De bonnes pratiques déjà en place. La Terre de chez nous, août 2019. (Entrevue téléphonique avec S. Turcotte pour article en ligne). [En ligne]. <a href="https://www.laterre.ca/utiliterre/animal/transport-et-manipulation-des-porcs-de-bonnes-pratiques-deja-en-place">https://www.laterre.ca/utiliterre/animal/transport-et-manipulation-des-porcs-de-bonnes-pratiques-deja-en-place</a> (Entrevue téléphonique)</p> <p><b>Turcotte, S. et G. Dumas.</b> 2019. Essais d'aménagement de DAC autobloquants pour la gestion de truies en groupe : les résultats. Porc Québec, novembre : 38-45. (Projet 233)</p>

	<p><b>Turcotte, S. et G. Dumas.</b> 2019. Évaluation du gaspillage d'eau et étude du comportement d'abreuvement des truies gestantes en groupe. Porc Québec, juin : 42-47. (Projet 232)</p>
<p><b>Conférences et présentations</b></p>	<p><b>Turcotte, S.</b> 2020. Le point sur les truies en groupe, Présentation au Groupe Supporc, Joliette, 27 février.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2020. Le climat affecte nos animaux, Que pouvons-nous faire? Présentation Isoporc, 19 février, Drummondville.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Impact des nouvelles normes BEA sur les bâtiments porcins, Présentation aux aménagistes de la MRC de Montmagny/L'Islet, Montmagny, 29 novembre.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Impact des nouvelles normes BEA sur les bâtiments porcins, Présentation aux aménagistes de la MRC de Appalaches/Sartigan, St-Ephrem, 27 novembre.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Impact des nouvelles normes BEA sur les bâtiments porcins, Présentation aux aménagistes de la MRC de Lévis/Lotbinière, St-Agapit, 19 novembre.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Impact des nouvelles normes BEA sur les bâtiments porcins, Présentation aux aménagistes de la MRC de la Nouvelle Beauce/Robert Cliche, Ste-Marie, 18 novembre.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Impact des nouvelles normes BEA sur les bâtiments porcins, Présentation aux aménagistes de la MRC de Bellechasse/Les Etchemins, Lac Etchemin, 5 novembre.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Comportement d'abreuvement et d'alimentation des truies en groupes logées en DAC autobloquants, AGI du CDPQ, Lévis, 24 septembre.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Projet de maternité de recherche, développement et formation, Présentation à divers équipementiers, St-Agapit, 16 août.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Gestion de l'eau et des émissions d'odeurs : où en sommes-nous? Présentation au Comité Environnement et cohabitation des Éleveurs de porcs du Québec, Drummondville, 12 juin.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Données de recherche pour la truie et le porc en croissance, Présentation aux experts-conseils/professionnels du réseau Coop, Bécancour, 29 mai.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. Analyse technico-économique du bon choix d'équipement pour les truies en groupe, Présentation aux experts-conseils/professionnels de Shur-Gain, Drummondville, 29 mai.</p> <p><b>Turcotte, S.</b> 2019. L'impact des nouvelles normes de bien-être animal en production porcine, Université Laval, Québec, 4 avril.</p>



### 3.3 Services vendus et projets en collaboration

TITRES	PRODUITS RÉALISÉS	DEMANDEUR
Évaluation des paramètres optimaux de lavage et développement d'un indicateur en temps réel afin d'assurer la biosécurité et réduire à la source le volume d'eaux usées en production porcine	En cours	IRDA
Amélioration du bien-être animal en production porcine par l'adoption d'une stratégie intelligente de contrôle d'ambiance	En cours	IRDA

## ÉCONOMIE ET GESTION

### 4.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Étude technico-économique sur la productivité du travail et la compétitivité des entreprises en production porcine au Québec</b></p> <p>Responsable : Geneviève Berthiaume</p>	<p>Évaluer la productivité du travail en production porcine au Québec afin d'identifier les meilleures pratiques et offrir des recommandations au secteur. Ces informations pourront également servir de « benchmark » permettant l'analyse de l'impact sur la productivité du travail lors de l'introduction de nouvelles technologies ou de façons de faire.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, Centre d'études sur les coûts de production en agriculture (CECPA), L'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement, Les Éleveurs de porcs du Québec et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 243</a> En cours</p>

### 4.2 Activités de transfert

ACTIVITÉS	
<p><b>Articles de vulgarisation et scientifique</b></p>	<p><b>Berthiaume, G.</b> et <b>L. Cloutier.</b> 2019. Démonstration à la ferme de l'alimentation multiphase par parité chez les truies en groupe. Porc Québec, mars : 38-42.</p> <p><b>Berthiaume, G., Cloutier, L.</b> et <b>P. Gagnon.</b> 2019. On-farm demonstration of parity-segregated phase feeding in group-housed sows. Canadian Hog Journal, Summer : 14-17.</p> <p><b>Berthiaume, G., Cloutier, L.</b> et <b>P. Gagnon.</b> 2019. Strategy to cut sow feed costs. Better Pork, June : 76-78.</p> <p>Engele, K. et G. Berthiaume. 2019. L'ATP-métrie par bioluminescence, une technologie pour évaluer la propreté des remorques de transport des porcs. Porc Québec, mars : 43-45.</p>

<b>Conférences et présentations</b>	<p><b>Berthiaume, G.</b> 2019. Fonctionnement du marché du porc québécois et principaux enjeux, Présentation à la Table économie et gestion du MAPAQ, Québec, 10 avril (10 participants).</p> <p><b>Bordeleau, L.C.</b> 2019. Présentation afin d'expliquer les différentes méthodes de calcul pour évaluer la valeur de différents paramètres de la carcasse. Comité génétique, 14 et 15 mai.</p> <p><b>Bordeleau, L.C.</b> 2019. The economic values of the carcass traits. Comité génétique, 28 octobre au 1<sup>er</sup> novembre.</p>
<b>Autres publications</b>	<p><b>Berthiaume, G. et L.C. Bordeleau.</b> 2019. ABC de la production porcine. Tendances de consommation. (Mise à jour – août). [En ligne].  <a href="https://www.cdpq.ca/cdpq.ca/files/5e/5e7ce4c5-7865-4d58-a2cd-5ffb1cb5e38e.pdf">https://www.cdpq.ca/cdpq.ca/files/5e/5e7ce4c5-7865-4d58-a2cd-5ffb1cb5e38e.pdf</a></p> <p><b>Berthiaume, G., Lacroix, C., Marcoux, M. et L.C. Bordeleau.</b> 2019-2020. écho-PORC. Hebdomadaire économique. 50 publications par année.</p> <p><b>Bordeleau, L.C., Berthiaume, G. et C. Lacroix.</b> 2019. ABC de la production porcine. Portrait de la production porcine québécoise. (Mise à jour – octobre). [En ligne].  <a href="https://www.cdpq.ca/cdpq.ca/files/df/dfc46284-d3a1-48d1-9339-70ce1e7fe5b4.pdf">https://www.cdpq.ca/cdpq.ca/files/df/dfc46284-d3a1-48d1-9339-70ce1e7fe5b4.pdf</a></p> <p>Turgeon, B., Lacroix, C., Berthiaume, Marcoux, M. et L.C. Bordeleau. 2019-2020. Men\$uel PORC et Valeur des stocks. 12 publications par année.</p> <p>Turgeon, B, Lacroix, C., Berthiaume, G. Marcoux, M. et L.C. Bordeleau. 2019-2020. Tendances des prix du porc et des aliments e prévisions des compensations ASRA en production porcine. 4 publications par année.</p>

### 4.3 Services vendus et projets en collaboration

TITRES	PRODUITS RÉALISÉS	DEMANDEUR	LIEN WEB
Enhancing the Value of Swine Cluster Research Through On-Farm Demonstration. En français : Accroître la valeur des projets de recherche de la grappe porcine par des démonstrations à la ferme.	En cours	Swine Innovation Porc	

# GÉNÉTIQUE

## 5.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Caractérisation du nombre de chromosomes, de la variabilité génétique et de la productivité du cheptel de sangliers québécois dans un contexte de différenciation du produit</b></p> <p>Responsable : Frédéric Fortin</p>	<p>L'objectif général du projet est d'évaluer le nombre de chromosomes et son impact sur la productivité ainsi que la variabilité génétique dans un contexte de différenciation du produit de la population de sangliers au Québec.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, de l'Association des producteurs de sangliers du Québec (APSQ), des producteurs de sangliers du Québec et du Centre de développement du porc du Québec (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 249</a> En cours</p>

## 5.2 Épreuves

ÉPREUVES	TITRE	DEMANDEUR
<p><b>Épreuve 38</b></p>	<p>Improving Canadian pork industry profits and export potential by developing genomic tools to enhance health, performance and disease resilience in wean to finish pigs.</p>	<p>PigGen Canada/University of Alberta</p> <p>Université de la Saskatchewan</p>

## 5.3 PATBQ (Programme d'analyse des troupeaux de boucherie du Québec)

ACTIVITÉS	
<p><b>Articles de vulgarisation et scientifique</b></p>	<p><b>Blouin, G.</b> 2020. Pourquoi opter pour des taureaux améliorateurs? Bovins du Québec, 8 janvier : B07.</p> <hr/> <p><b>Documents déposés sur Agri-Réseau :</b></p> <p><b>Auteurs : Équipe du service à la clientèle du PATBQ.</b> Fiches d'informations « <i>Les taureaux améliorateurs - ça rapporte!</i> » et « <i>Better quality bulls – It pays off!</i> », produites en collaboration avec les membres du Groupe Bovi-Expert</p> <p>Évolution provinciale des moyennes des troupeaux contrôlés au PATBQ de 2009-2018.</p> <p>Liste des taureaux d'insémination artificielle connus au PATBQ, qualifiés ou non à la génétique supérieure.</p>

	Rapports de performances et données d'évaluation génétique des taureaux de race pure évalués en centre d'élevage bovins multisources (station). Rangs centiles des ABC au PATBQ
<b>Conférences et présentations</b>	<p><b>Bergeron, R., Blouin, G., Poulin, M. et Ouellette, É.</b> Formation de pointe et mise à niveau des connaissances du PATBQ pour conseillers - Bloc 1. 10 et 11 décembre 2019 et 13-14 janvier 2020.</p> <p><b>Blouin, G., Poulin, M., Deshaies, R. et Ouellette, É.</b>, Animation d'un kiosque en collaboration avec le Groupe Bovi-Expert). 2019. Les taureaux améliorateurs, ça rapporte! Expo-boeuf Victoriaville, 11 et 12 octobre.</p> <p><b>Blouin, G.</b> 2019. Projet de formations de pointe et de mise à niveau des connaissances du PATBQ pour les conseillers. Journée provinciale de formation des intervenants en production bovine 2019 Activités d'échange et de formation CDPQ et Groupe Bovi-Expert, Princeville, 9 octobre.</p> <p><b>Blouin, G.</b> 2019. Mise à jour sur les dossiers bovins en cours au Centre de développement du porc du Québec. Journée provinciale de formation des intervenants en production bovine 2019, Princeville, 10 octobre.</p>
<b>Autres publications</b>	<p><b>Documents déposés sur Agri-Réseau :</b></p> <p><b>Poulin, M.</b> 2019. Résumés des prix des encans spécialisés de l'hiver et de l'automne 2019 (Veaux d'embouche).</p> <p><b>Ouellette, É.</b> 2019-2020. 4 Rapports d'évaluation à la ferme des taureaux de race pure (de différentes fermes)</p>

## 5.4 Activités de transfert

ACTIVITÉS	
<b>Articles de vulgarisation et scientifique</b>	<p>Bai, X., Putz, A., Wang, Z., <b>Fortin, F.</b>, Harding, J.C., Dekkers, J., Field, C. et G. Plastow. 2019. PSI-16 Exploring complete blood count as a predictor of resilience in pigs using a natural disease challenge model. Journal of Animal Science, 97(Issue Supplement_3) : 291-292. <a href="https://academic.oup.com/jas/article/97/Supplement_3/291/5665765">https://academic.oup.com/jas/article/97/Supplement_3/291/5665765</a></p> <p>Chen, Y., Laura, L., Ashley, C., Putz, A.M., Lim, K.S., Dyck, M., <b>Fortin, F.</b>, Plastow, G.S., Dekkers, J.C.M. et J.C.S. Harding. 2019. The Genetic Basis of Natural Antibody Titers and Relationships with Disease Resilience in Pigs. Journal of Animal Science, 97(Suppl. 2) : 35-36. <a href="https://academic.oup.com/jas/article-abstract/97/Supplement_2/35/5541356?redirectedFrom=fulltext">https://academic.oup.com/jas/article-abstract/97/Supplement_2/35/5541356?redirectedFrom=fulltext</a></p> <p>Cheng, J., Putz, A.M., Harding, J.C.S., Dyck, M.K., PigGen Canada, <b>Fortin, F.</b>, Plastow, G.S. et J.C.M. Dekkers. 2020. Genetic analysis of disease resilience traits in wean-to-finish pigs from a natural disease challenge model. Advances in Pork Production, vol. 31 : Abstract #8.</p> <p>Dekkers, J., <b>Fortin, F.</b>, Dyck, M., Harding, J., PigGen Canada et G. Plastow. 2020. Genetics and early predictors of resilience. Advances in Pork Production, vol. 31 : 163-170.</p>

	<p><b>Fortin, F.</b> 2019. L'amélioration génétique en production ovine grâce au programme GenOvis. La Terre de chez nous, 90(51) : A24.</p> <p>Harding, J., Poulin, M.C., <b>Fortin, F.</b>, Dekkers, J., Dyck, M., PigGen Canada et G. Plastow. 2020. The natural disease challenger model for evaluation resilience. Advances in Pork Production, vol. 31 : 153-160.</p> <p>Jeon, R.L., Putz, A.M., Dyck, M., Harding, J.C.S., <b>Fortin, F.</b>, Plastow, G.S., Kemp, B. et J.C.M. Dekkers. 2019. Effect of WUR genotype on resilience to a polymicrobial natural disease challenge in pigs. Journal of Animal Science, 97(Suppl. 2) : 165.  <a href="https://academic.oup.com/jas/article-abstract/97/Supplement_2/165/5541365">https://academic.oup.com/jas/article-abstract/97/Supplement_2/165/5541365</a></p> <p>Pasternak, J.A., MacPhee, D.J., Lunney, J.K., Rowland, R.R.R., PigGen Canada, Dyck, M.K., <b>Fortin, F.</b>, Dekkers, J.C.M., Plastow, G.S. et J.C.S. Harding. 2019. Thyroid hormone disruption in feeder pigs following experimental and natural PRRSV2 and polymicrobial infections. North America PRRS Symposium, 2-3 Novembre, Chicago.</p> <p>Pedersen-Macnab, M.K., Seddon, Y.M., Harding, J.C.S., <b>Fortin, F.</b>, Miguel, P., Dekkers, J., Dyck, M.K., PLastow, G.S. et PigGen Canada. 2020. The effect of environmental enrichment on measures of disease resilience in pigs. Advances in Pork Production, vol. 31 : Abstract #15.</p> <p>Putz, A.M., Harding, J., Dyck, M., PigGen Canada, <b>Fortin, F.</b>, Plastow, G. et J. Dekkers. 2019. Quantifying resilience in growing pigs under a heavy disease challenge using daily individual feed intake records. Journal of Animal Science, 97(Supplement_3) : 45-46.  <a href="https://academic.oup.com/jas/article/97/Supplement_3/45/5665879">https://academic.oup.com/jas/article/97/Supplement_3/45/5665879</a></p> <p>Yang, Z., <b>Fortin, F.</b>, Harding, J., PigGen Canada, Dyck, M., Dekkers, J., Field, C. et G. Plastow. 2019. Investigation of the whole blood transcriptome using RNAseq to find biomarkers associated with resilience in a natural polymicrobial disease challenge model. 17th International Congress of Immunology, 19-23 octobre, Beijing, Chine.</p>
<p><b>Conférences et présentations</b></p>	<p><b>Fortin, F.</b> 2020. Mise à jour du projet de caractérisation du nombre de chromosomes, de la variabilité génétique et de la productivité du cheptel de sangliers québécois dans un contexte de différenciation du produit. AGA de l'Association des producteurs de sangliers du Québec. 23 février, Drummondville.</p> <p><b>Fortin, F.</b> et R. Doré. 2019. Principes de génomique en production bovine. Congrès Bœuf, 11 octobre, Victoriaville.</p> <p><b>Fortin F.</b> 2019. News from the CDPQ RDT Committee for the benefit of Quebec's swine industry. Présentation au comité génétique du Centre canadien pour l'amélioration des porcs, 14 mai, Guelph.</p>

## 5.5 Services vendus et projets en collaboration

TITRES	PRODUITS RÉALISÉS	DEMANDEUR
Chips for better chops	Rapport	Centre Canadien pour l'Amélioration des Porcs
Utilisation de la semence de boucherie dans les troupeaux laitiers	Guide - En cours de réalisation	Les Producteurs de bovins du Québec

# QUALITÉ DES VIANDES ET SERVICES TECHNIQUES

## 6.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Développement d'un programme d'accréditation des mesures ultrasons chez l'ovin</b></p> <p>Responsable : Marie-Pierre Fortier</p>	<p>L'objectif principal du projet est de développer un programme d'accréditation chez l'ovin, afin d'établir des standards lors de la prise de mesures aux ultrasons et l'acquisition de données destinées au programme génétique GenOvis.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, le CEPOQ, la SEMRPQ, les éleveurs ovins, un abattoir et le Centre de développement du porc du Québec.</p>	<p><a href="#">Projet 253</a> En cours</p>
<p><b>Évaluation des différentes alternatives disponibles pour l'identification des porcs destinés à l'abattage</b></p> <p>Responsable : Marie-Pierre Fortier</p>	<p>Évaluer s'il existe des alternatives disponibles pour l'identification des porcs destinés à l'abattage, assurant la traçabilité du produit, de la ferme à la table.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, des producteurs de porc et des abattoirs.</p>	<p><a href="#">Projet 251</a> En cours</p>
<p><b>Évaluation de l'impact des maladies en production porcine, sur la qualité de la carcasse et de la viande</b></p> <p>Responsable : Marie-Pierre Fortier</p>	<p>Évaluer l'effet des maladies présentes en pouponnière et en engraissement sur la qualité de la carcasse et de la viande.</p>	<p>Ce projet est financé par l'entremise du programme Innov'Action Agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l'Agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec, PigGen Canada, Aliments Asta et les Éleveurs de porcs du Québec.</p>	<p><a href="#">Projet 247</a> En cours</p>
<p><b>Formations de pointe et de mise à niveau des connaissances du patbq, pour les conseillers du groupe bovi-expert</b></p> <p>Responsable : Marie-Pierre Fortier</p>	<p>Standardiser et mettre à niveau les connaissances des conseillers du Groupe Bovi-Expert.</p>	<p>Ce projet est financé par l'entremise du Programme services-conseils, en vertu du Partenariat canadien pour l'Agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec, les conseillers du Groupe Bovi-Expert et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 245</a> En cours</p>
<p><b>Évaluation des différentes technologies disponibles pour l'injection de traitements sans aiguille en production porcine</b></p> <p>Responsable : Marie-Pierre Fortier</p>	<p>Évaluer le potentiel d'application de différentes technologies disponibles pour l'injection sans aiguille en production porcine. Le choix des équipements devra s'effectuer non seulement en fonction de la fiabilité des appareils, mais également selon les besoins des producteurs commerciaux.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, Groupe Robitaille et Olymel.</p>	<p><a href="#">Projet 238</a> En cours</p>

## 6.2 Activités de transfert

ACTIVITÉS	
<b>Formations et Démonstration</b>	<p>Fortier, M.P. 2020. Évaluation des différentes alternatives disponibles pour l'identification des porcs destinés à l'abattage. Présentation au Comité SQR&amp;D des Éleveurs de porcs du Québec par vidéoconférence. 14 février.</p> <p>Fortier, M.P. 2020. Révision des indicateurs de qualité de la carcasse de veaux. Présentation au Comité de suivi des veaux. 25 février, Drummondville.</p> <p>Poulin, M. 2019. Présentation aux étudiants de l'ITA La Pocatière. Septembre.</p>

## 6.3 Services vendus et projets en collaboration

TITRES	PRODUITS RÉALISÉS	DEMANDEUR
<b>Valorisation des sous-produits de canneberges déclassées et leurs effets sur la performance zootechnique, la flore intestinale, la qualité de la viande et la santé des porcs.</b>	Rapport	Agrinova
<b>Classifying Canadian pork based on quality attributes</b>	En cours	Centre Canadien pour l'Amélioration des Porcs
<b>Révision des indicateurs de qualité d'une carcasse de veau</b>	En cours	Les Producteurs de bovins du Québec

# SANTÉ ET BIOSÉCURITÉ

## 7.1 Projets de recherche

PROJETS	OBJECTIFS	PARTENAIRES	LIEN WEB
<p><b>Documenter les activités de prévention, de préparation, d'intervention et de rétablissement (ppir) en cas d'émergence d'un problème de santé animale au Québec</b></p>	<p>Documenter la vision ou les modalités existantes des activités de prévention, de préparation, d'intervention et de rétablissement (PPIR) et élaborer un plan de gestion en cas d'émergence d'une problématique de santé animale selon la réalité des filières du Québec, incluant les bovins laitiers, bovins de boucherie, porcins, ovins, volailles et dindons</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et des divers partenaires des groupes de travail.</p>	<p><a href="#">Projet 257</a> En cours</p>
<p><b>Développement et adaptation des méthodes de détection du vsRRP dans l'environnement et les mouches</b></p> <p>Responsable : Christian Klopfenstein</p>	<p>Consiste à identifier les meilleures méthodes de détection du vsRRP dans l'environnement et à vérifier le rôle des mouches et aérosols comme vecteurs de transmission.</p>	<p>Ce projet est financé par l'entremise du programme Innov'Action Agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l'Agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec, PigGen Canada et Ufluidix.</p>	<p><a href="#">Projet 248</a> En cours</p>
<p><b>La technologie de géolocalisation au service des producteurs de porcs et des fournisseurs de service: un projet pilote</b></p> <p>Responsable : Christian Klopfenstein</p>	<p>Explorer le potentiel des technologies de géolocalisation (technologie de Be Seen Be Safe + technologie CDPQ) pour le développement et l'implantation de différents systèmes d'information qui faciliteront le travail quotidien des producteurs et des fournisseurs de services pour mieux organiser leur logistique de travail et ainsi mieux respecter les principes de biosécurité.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, les producteurs et partenaires participants au projet pilote, Les Éleveurs de porcs du Québec, Be Seen Be Safe, l'Équipe québécoise de santé porcine, les fournisseurs de services et les groupes de contrôle du SRRP.</p>	<p><a href="#">Projet 241</a> En cours</p>



## 7.2 Activités de transfert

ACTIVITÉS	
<b>Conférences et présentations</b>	<p>Klopfenstein, C. 2019. Bioaérosols et transmission d'agents pathogènes chez les humains et les animaux. Air &amp; Waste Management Association's 112th Annual Conference &amp; Exhibition, 25 au 28 juin, Québec. Participation à un panel d'expert.</p> <p>D'Allaire, S. et C. Klopfenstein. 2019. La science des données au service de la médecine de population porcine: défis et avancées. La science des données en agriculture : médecine vétérinaire d'élevage, 10 octobre, Montréal.</p>
<b>Formations</b>	Formation TQA sur les manipulations des porcs lors de leur transport : 5 formations
<b>Autres publications</b>	Équipe VSP. 4 bulletins VSP
<b>Site Web</b>	<p>Wiki Veille Sanitaire <a href="http://vsp.quebec">http://vsp.quebec</a> (en collaboration avec EPQ, MAPAQ et LEMP)</p> <p>Wiki Transport <a href="https://trspp.biosec.ca">https://trspp.biosec.ca</a></p>

## 7.3 Services vendus et projets en collaboration

TITRES	PRODUITS RÉALISÉS	DEMANDEUR
<b>Amélioration de la biosécurité dans les activités de transport des veaux de grain</b>	En cours	Les Producteurs de bovins du Québec
<b>Amélioration de la biosécurité dans le transport des veaux de lait</b>	En cours	Les Producteurs de bovins du Québec
<b>Plan d'intervention à la ferme en biosécurité et services-conseils vétérinaires</b>	En cours	Les Producteurs de bovins du Québec
<b>Influenza : Actions envisageables à l'échelle provinciale (séquences et vaccins)</b>	En cours	Les Éleveurs de porcs du Québec
<b>Développement d'un programme de formation en biosécurité et d'outils d'accès à l'information pour le transport des porcs</b>	<p>Formation biosécurité dans le transport (7 modules)</p> <p><a href="https://trspp.biosec.ca/wiki/doku.php?id=formbiosec:accef ormbiosec">https://trspp.biosec.ca/wiki/doku.php?id=formbiosec:accef ormbiosec</a></p>	Les Éleveurs de porcs du Québec

## RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT – COMITÉ RDT

### 8.1 Projet de recherche

PROJET	OBJECTIFS	PARTENAIRE	LIEN WEB
<p><b>Agent de développement pour favoriser la concertation par l'entremise de la coordination des travaux du Comité recherche, développement et transfert technologique de la filière porcine</b></p> <p>Responsable : Renée Caron</p>	<p>Optimiser le réseautage entre tous les maillons de la filière porcine et la communauté scientifique, en assurant une meilleure coordination du travail des intervenants impliqués, tant publics que privés, ainsi qu'une meilleure complémentarité des actions. Les actions qui en découleront devront être cohérentes avec celles qui ont été ciblées dans le plan stratégique de la filière 2015-2020.</p>	<p>Ce projet est réalisé grâce à une aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture, les membres du Comité RDT et le Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ).</p>	<p><a href="#">Projet 239</a> En cours</p>

### 8.2 Activités de transfert

<b>Conférences et présentations</b>	Roy, M. 2019. Nouvelles du Comité RDT du CDPQ au profit de la filière porcine québécoise. AGI du CDPQ, 24 septembre.
<b>Articles de vulgarisation et scientifique</b>	<p>Gosselin, Étienne. 2019. Améliorer l'efficacité de la R et D dans le porc de manière notable. Coopérateur, mars : 31-32. (Projet 239 – Article sur le comité RDT). [En ligne]. <a href="https://cdpq.ca/cdpq.ca/files/6c/6cab1d5d-81b3-4780-b517-fbaf111b9693.pdf">https://cdpq.ca/cdpq.ca/files/6c/6cab1d5d-81b3-4780-b517-fbaf111b9693.pdf</a></p> <p>Plourde, N. 2019. Une place aux étudiants diplômés à l'AGI du CDPQ. Porc Québec, novembre : 66.</p>
<b>Autres publications</b>	<p>Comité recherche, développement et transfert de la filière porcine québécoise. 2019. Guide sur les priorités de recherche dans le secteur porcin – Horizon 2024. Québec : CDPQ, 35 p.</p> <p>Comité recherche, développement et transfert (RDT) de la filière porcine. 2019. Programmes d'aide financière à la recherche. [En ligne]. <a href="https://www.cdpq.ca/cdpq.ca/files/a0/a057729b-4939-4eb3-985e-ecafd8f6cd27.pdf">https://www.cdpq.ca/cdpq.ca/files/a0/a057729b-4939-4eb3-985e-ecafd8f6cd27.pdf</a></p>

# DÉVELOPPEMENT DES AFFAIRES – MATERNITÉ DE RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET FORMATION

## 9.1 Activités de transfert

<b>Conférences et présentations</b>	<p>Pouliot, F. 2020. Évaluation des besoins en chauffage dans une bergerie de 200 brebis de 80 kg. 20 février. Drummondville.</p> <p>Pouliot, F. 2020. Évaluation des besoins en chauffage dans une bergerie de 200 brebis de 80 kg. 21 février. Valcourt et Maricourt.</p> <p>Pouliot, F. 2020. Maternité de recherche et formation. Présentation aux Éleveurs de porcs de la Beauce. 31 mars. Sainte-Marie-de-Beauce.</p> <p>Pouliot, F. 2019. Le climat affecte nos animaux ; que pouvons-nous faire ? Porc Show, 11 et 12 décembre.</p> <p>Pouliot, F. 2019. Maternité de recherche et formation. Où en sommes-nous ? AGI du CDPQ, 24 septembre.</p> <p>Pouliot, F. 2019. Consultation publique. Projet de maternité porcine. 14 août 2019, Armagh.</p>
-------------------------------------	---