PORCQUÉBEC

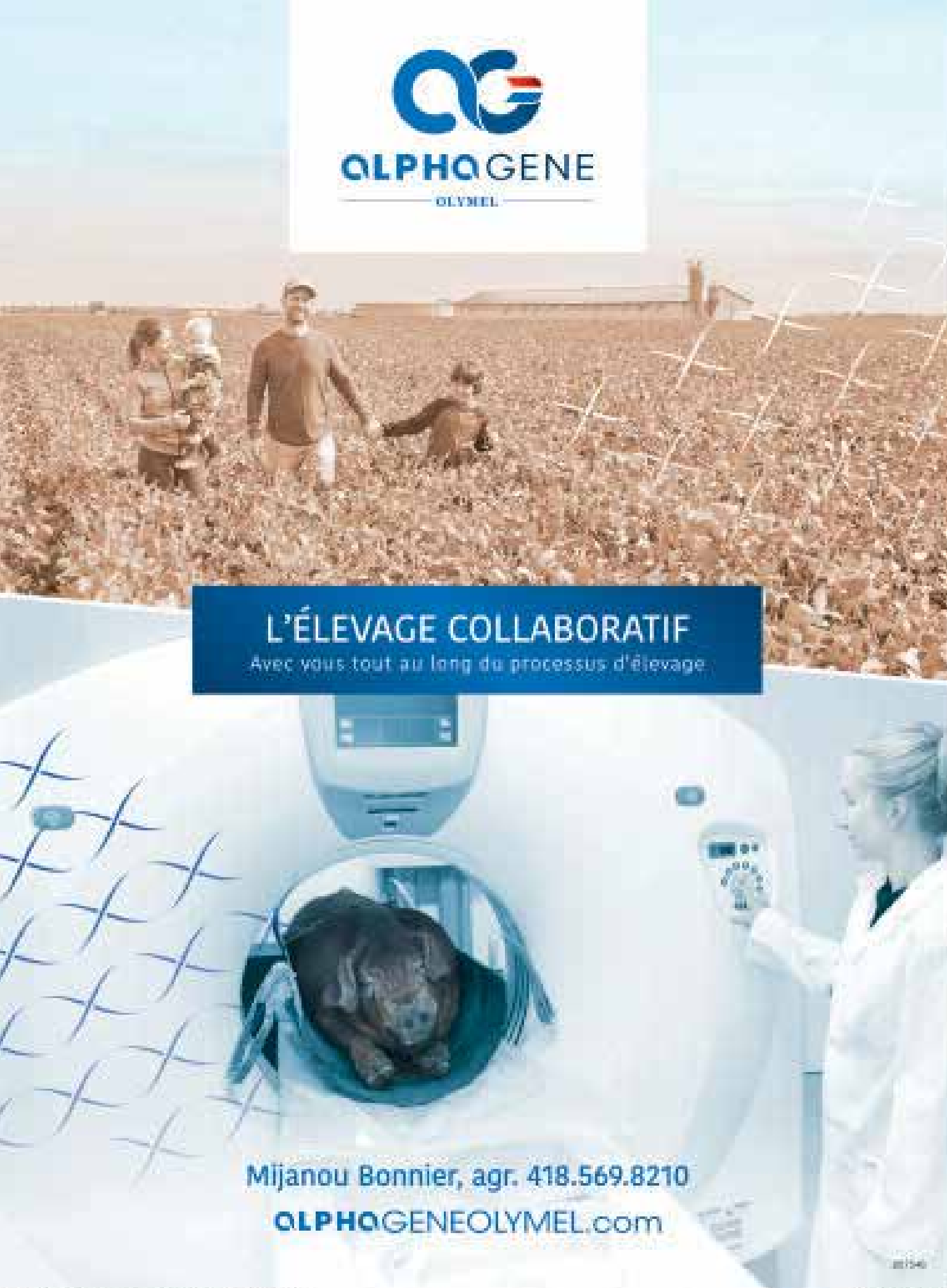
Volume 31 - N°1 MARS 2020

Les consommateurs de porc ont leur personnalité

Ma ferme branchée : une gestion en temps réel

Trucs sur la main-d'oeuvre étrangère

Le magazine publié par Les Éleveurs de porcs du Québec


ALPHAGENE
OLYMEL
L'ÉLEVAGE COLLABORATIF
Avec vous tout au long du processus d'élevage
Mijanou Bonnier, agr. 418.569.8210
ALPHAGENEOLYMEL.com

SOMMAIRE

Volume 31, Numéro 1, Mars 2020

06
MOT DU PRÉSIDENT
Sous une aire de changement

08
ÉLEVEURS DE PORCS DU QUÉBEC
Isabelle Laliberté prend les guides de la direction générale des Éleveurs

Nouveau directeur comptabilité et finances

Nouvelle formule de fixation du prix : les efforts des Éleveurs ont été reconnus

Les Éleveurs, 3e au Bye Bye de la pub 2019

Coûts de production des Éleveurs : on assiste à un resserrement des liquidités

16
ÉVÉNEMENT
Le dynamisme d'une filière mobilisée omniprésent au dernier *Porc Show*

18
MARKETING
Les consommateurs de porc ont leur personnalité

21
RÉGIE D'ÉLEVAGE
Ferme branchée : une gestion proactive d'élevage en temps réel

23
QUALITÉ
La mise à jeun démystifiée

29
SANTÉ ANIMALE
Trucs et astuces pour la réduction de l'utilisation des antibiotiques

Huiles essentielles : des molécules prometteuses pour contrer les infections respiratoires porcines

32
COHABITATION
La réduction des odeurs : une motivation pour améliorer la cohabitation et les performances économiques et environnementales

40
ENTREPRENEUR
Ferme Luko Inc. : une entreprise en amélioration continue

48
SANTÉ ET SÉCURITÉ
La préfosse, un piège à éviter

53
RESSOURCES HUMAINES
Les ressources humaines plus importantes que jamais

Devenez un as de la détection en production porcine – Formation en ligne!

59
CDPQ
Maternité de recherche et de formation du CDPQ : un premier don pour la collecte de fonds

61
RECETTE
Vol au vent de porc

62
DE PORC ET D'AUTRE

Dates importantes pour votre agenda

4 et 5 juin 2020

54e Assemblée générale annuelle

5 novembre 2020

Forum stratégique des Éleveurs de porcs du Québec

6 novembre 2020

Assemblée générale spéciale (semi-annuelle)

Tous les événements se font au Château Laurier Québec.
Plus d'informations à venir.

PORCQUÉBEC

COUPON D'ABONNEMENT
4 parutions par année

Les Éleveurs de porcs du Québec

Faire parvenir un chèque ou un mandat-poste de 15,28 $ à :

La Terre de chez nous
555, boul. Roland-Therrien, bureau 100, Longueuil (Québec) J4H 3Y9

Nom :
Organisme :
Adresse :
Code postal :
Téléphone :
Occupation :

PORCQUÉBEC

Le magazine Porc Québec est publié quatre fois par année.

Pour joindre la rédaction :
Martin Archambault, rédacteur en chef
marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

COLLABORATEURS POUR CE NUMÉRO
Hélèna Auger, Patrick Brassard, Laetitia Cloutier, Cécile Crost, Gabrielle Dumas, Marie-Pierre Fortier, Patricia Gagnon, Laurence Gendron, Sabrina Giard, Stéphane Godbout, Daniel Grenier, Marie-Pier Lachance, Geneviève Lebel, Richard Mailhot, Raphaël Mbombo Mwendela, Joanne Nadeau, Robert Ouellet, Julie Moreau-Richard, Sébastien Turcotte et Marie-Josée Turgeon.

RÉVISEURE
Julie Laferrière

CONCEPTION GRAPHIQUE ET RÉALISATION
TCN Studio

IMPRESSION
Imprimerie FL Web

VENTES
pub@laterre.ca
450 679-8483 / 1 800 528-3773

REPRÉSENTANTS
Sylvain Joubert
sjoubert@laterre.ca / poste 7272

Daniel Lamoureux
adslaterre.ca / poste 7275

Marc Mancini
marcmancini@laterre.ca / poste 7262

Abonnement : 15,28 $ par année au Canada (taxes incluses)
Tél. : 450 679-8483, poste 7274

ÉDITEUR
Les Éleveurs de porcs du Québec
555, boulevard Roland-Therrien, bureau 120
Longueuil (Québec) J4H 4E9
Téléphone : 450 679-0540
Télécopieur : 450 679-0102
Sites Web : **www.leporcduquebec.com**
www.leseleveursdeporcsduquebec.com

Tous droits réservés. Toute reproduction partielle ou entière est interdite à moins d'avoir reçu la permission écrite de l'éditeur.

Courrier poste-publication :
Contrat no 40010128

Dépôts légaux :
BAnQ, BAC Deuxième trimestre 1990
ISSN 1182-1000

Réparation de fosses à purin et fumier partout au Québec!

30 ans d'expérience

Estimation gratuite! Réservez tôt !

Notre technique de réparation consiste à imperméabiliser les fissures causées par le mûrissement du béton, le mouvement causé par le gel et le joint entre le mur et le plancher.

Le produit utilisé répondant à la norme environnementale a une élasticité de 50% de sa longueur et supporte ainsi le mouvement causé par le gel.

Une réparation préventive également diminuerait considérablement les coûts et les impacts sur l'environnement dus à l'écoulement de purin ou de fumier dans le sol qui est détecté par le ministère de l'environnement lors des inspections des regards de drains.

Spécialisés dans ce domaine depuis **plus de 30 années**, nous avons acquis l'expérience et les équipements nécessaires (échafaudage motorisé pouvant rouler sur n'importe quelle fosse) à la résolution de vos problèmes.

Tous les travaux effectués par EpoxyPro, sont **garantis** pour une période de **5 ans**.

Epoxy Pro Inc.

SHERBROOKE
3270 rue King Est.
Sherbrooke (Québec)
J1E 3Y7
Tél : 819 821-3737
www.epoxypro.ca
Sans frais : 1 855 397-3737

DRUMMONDVILLE
4648 boulevard Saint-Joseph
Drummondville (Québec)
J2A 1Y6
Tél : 819 479-3737
www.epoxypro.ca

Sous une aire de changements

L'année dernière, nous nous sommes quittés sur une note plutôt optimiste. La nouvelle formule de prix, tenant en compte la valeur de la carcasse reconstituée (cutout), nous a montré qu'elle jouait bien son rôle, celui d'assurer un meilleur partage des revenus en provenance du marché. En effet, au cours de l'année précédente, ce sont 93 M$ de plus qui ont été remis aux éleveurs de porcs du Québec. Un revenu supplémentaire qui a certes fait une différence pour les éleveurs, et qui a permis d'inhiber une bonne partie des interventions de l'ASRA.

La réouverture du marché chinois aux exportations de viande de porc, en novembre, fut bénéfique pour les industries porcines québécoise et canadienne. La forte demande en viande sur les marchés mondiaux nous offre de nouvelles occasions d'affaires à l'étranger.

La Convention 2019-2022 était une condition essentielle pour les éleveurs pour qu'ils reprennent confiance en l'avenir. Essentielle, oui! Mais pas la seule.

En attente d'un signal clair de l'État

Avec la nouvelle convention, il est important de le souligner, les plus gros efforts sont réalisés, pour l'instant, par les transformateurs, et c'est l'État qui en ressort la plus grande gagnante. Pour nous, il est de plus en plus évident que les économies réalisées par le gouvernement, grâce à la nouvelle formule de prix, doivent être réinvesties dans la filière.

Toutefois, il est navrant de constater qu'en ce début d'année 2020, nous n'ayons pas un soutien de l'État à la hauteur des besoins et des défis actuels de nos entreprises et de l'industrie. Il est nécessaire que l'État assume pleinement son rôle dans l'effort incontournable pour relancer les investissements.

Au cours des prochains mois, il est impératif que le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation annonce des mesures concrètes et adaptées à la réalité du secteur porcin afin d'assurer une meilleure sécurité du revenu et, ainsi, donner le coup de pouce qui manque pour rénover les bâtiments, maintenir les emplois en région, investir dans le bien-être animal, améliorer l'efficacité et réduire le coût de production.

Entre occasion d'affaires et mesures de protection

La demande sur les marchés d'exportation s'annonce toujours forte, mais il ne faudra pas oublier de nous prémunir contre la peste porcine africaine. La possibilité qu'elle entre ici est réelle. Il nous faut donc être préparés. Une bonne planification permettra à l'industrie de se relever plus rapidement d'une éventuelle crise.

Au cours de l'année précédente, ce sont 93 M$ de plus qui ont été remis aux éleveurs de porcs du Québec.

« Avec la nouvelle convention, il est important de le souligner : les plus gros efforts sont réalisés, pour l'instant, par les transformateurs. »

Présentement, les gouvernements et l'Équipe québécoise de santé porcine (EQSP) travaillent à la préparation et à la mise en place d'un plan de mesures d'urgence. Nous observons qu'une belle dynamique s'instaure entre tous les intervenants et que toute la filière est mobilisée pour faire avancer le dossier.

Nous tenons à souligner les efforts remarquables que l'EQSP déploie pour assurer une préparation adéquate du plan de mesures d'urgence. Nous saluons également l'initiative du sous-ministre, M. René Dufresne, d'avoir réuni l'ensemble des intervenants afin de clarifier les rôles et responsabilités de tous. L'heure est maintenant venue d'intensifier cette amorce de coordination avec l'État.

Encore de la viande dans les assiettes des Québécois

La viande demeure l'une des sources de protéine préférées de la population québécoise. Selon le sondage réalisé par Léger en mars 2019, 88 % des Québécois achètent de la viande de porc. Pour sa facilité à le cuisiner et pour son bon goût, le porc du Québec reste au cœur de l'alimentation des Québécois.

Par ailleurs, la diversification des régimes alimentaires est un choix personnel que nous respectons. Chacun est libre de décider de son alimentation. La viande de porc reste une excellente source de protéine et fait partie intégrante d'un régime alimentaire sain et équilibré.

Le métier d'éleveur n'est donc pas près de s'éteindre. Après des millénaires d'existence, il demeure un travail noble et essentiel pour nourrir l'ensemble de la population mondiale et d'ici.

Au Québec, les gens conservent une bonne perception des éleveurs de porcs. Nos efforts en valorisation de la profession, réalisés dans les dernières années, ont porté leurs fruits. Une notoriété positive du métier d'éleveur de porcs a été construite patiemment auprès des concitoyens.

Avec les récents événements, la clairvoyance que nous avons eue par le passé nous a été bénéfique. La mise en place de notre démarche de responsabilité sociale et notre souci constant du bien-être animal sont aujourd'hui des incontournables pour chacune de nos entreprises.

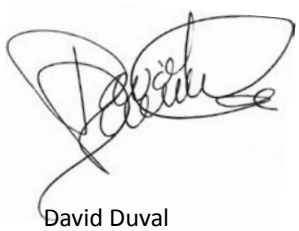
Nous dénonçons les gestes qui ont été posés par des activistes, des gestes illégaux et inacceptables. Dans ce contexte, il nous apparaît essentiel d'instaurer des mesures supplémentaires afin de protéger les producteurs et leurs entreprises agricoles. Le prolongement de l'injonction jusqu'en mai, obtenue par l'UPA, ne fait que repousser l'échéance pour mettre en place une loi spéciale. L'État doit, pour sa part, s'assurer qu'une réglementation permanente soit rapidement adoptée.

Des employés fiers de travailler pour nous

La production porcine continue d'intéresser de futurs employés. Avec quelques départs à la retraite, il faut intégrer de nouvelles personnes au sein de notre organisation. Un bon défi que celui de la transition!

Dans cette aire de défis et de changements, nous en sommes à définir nos orientations pour les cinq prochaines années, afin d'être constamment alignés sur les besoins des éleveurs, en collaboration avec les acteurs partenaires de la filière. Les éleveurs et nos partenaires seront consultés sous peu lors de la création du plan stratégique des Éleveurs.

Soyons confiants, préparons notre avenir! ■



David Duval
Président
Les Éleveurs de porcs du Québec

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

Isabelle Laliberté prend les guides de la direction générale des Éleveurs

Les Éleveurs de porcs ont nommé, au poste de directrice générale, Isabelle Laliberté, qui est entrée en fonction le 9 décembre.

« Nous sommes heureux d'avoir accueilli Isabelle dans notre équipe, a fièrement souligné le président des Éleveurs de porcs du Québec, David Duval. Elle correspond tout à fait au profil de personne que nous espérions embaucher pour diriger notre organisation, en plus de partager les valeurs qui nous animent. »

Isabelle Laliberté possède une solide expérience de plus de 20 ans dans des postes de gestion au sein d'entreprises majeures du commerce de détail. Elle s'est distinguée particulièrement dans la réalisation de projets novateurs et ambitieux en mobilisant son équipe de travail et en établissant de solides liens de partenariat. Mme Laliberté est reconnue pour sa capacité à obtenir des résultats et son habileté à développer et à coordonner des équipes performantes.

Isabelle Laliberté, directrice générale des Éleveurs de porcs du Québec.

Fière de son mandat

« C'est avec beaucoup de fierté que j'ai accepté le mandat qui m'est confié. Je me réjouis de savoir que les Éleveurs de porcs comptent sur des fondations solides. Je veux mettre ma capacité à bien saisir les besoins des éleveurs de porcs au service de notre organisation pour relever les nouveaux défis des prochaines années », a-t-elle mentionné.

Transition harmonieuse

Depuis son entrée, Jean Larose, ex-directeur général, offre, à titre de conseiller stratégique, l'accompagnement nécessaire pour garantir une transition efficace et harmonieuse. ■

Nouveau directeur comptabilité et finances

Keven Beauchemin, directeur comptabilité et finances.

Depuis le 1er janvier, les Éleveurs de porcs comptent aussi, au sein de leur équipe, sur les services de Keven Beauchemin à titre de directeur comptabilité et finances. M. Beauchemin dirige l'ensemble des activités comptables et financières des Éleveurs. Il gère notamment le Programme de paiements anticipés et aura sous sa gouverne les opérations de paiements des porcs, le suivi financier du Service de gestion du risque du marché (SGRM) et la simplification des processus de l'organisation pour l'ensemble des éleveurs. Il avait été embauché par l'organisation, il y a un an, soit en janvier 2019, à titre de directeur adjoint de la comptabilité et des finances. ■

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

NOUVELLE FORMULE DE FIXATION DU PRIX :

les efforts des Éleveurs ont été reconnus

Sur la photo, les membres du conseil d'administration des Éleveurs, accompagnés de permanents. Devant, Louis Coutu, Julien Santerre, Serge Ménard, David Duval et Yvan Fréchette; derrière, Jean Larose, conseiller stratégique, René Roy, Louis-Philippe Roy, Pierre Massie, David Vincent, Claudine Lussier, directrice de la Mise en marché, Mario Rodrigue, directeur général adjoint, et François Nadeau ont fièrement accueilli le prix des mains de Marcel Groleau (à l'extrême droite), qui était accompagné de l'animatrice Chantal Lamarre et de Sylvain Morel, vice-président, Marchés agricoles et agroalimentaires, Services aux entreprises Desjardins (à l'extrême gauche).

Dans le cadre du gala annuel de l'UPA, en décembre, les Éleveurs de porcs ont obtenu le Prix Développement Gérard-Filion. Ce prix, qui met en lumière des réalisations et des gains obtenus collectivement, a été attribué pour la nouvelle formule de fixation du prix du porc, qui avait été proposée par les Éleveurs de porcs lors de la négociation de la Convention de mise en marché des porcs.

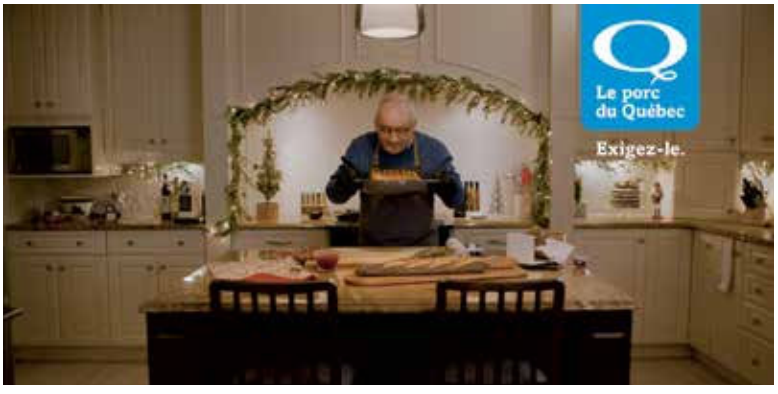
« La décision rendue par la Régie est importante pour les éleveurs de porcs et pour l'ensemble des productions visées par un plan conjoint, car elle reconnaît et s'appuie sur la nécessité d'assurer une meilleure répartition des revenus en provenance des marchés », avait alors déclaré le président des Éleveurs de porcs, David Duval lors de la remise du prix de l'UPA. ■

Patricia Gagnon, conseillère marketing, les Éleveurs de porcs du Québec pgagnon@leseleveursdeporcs.quebec

Les Éleveurs, 3e au Bye Bye de la pub 2019

Le Bye Bye est l'un des derniers grands rendez-vous télévisuels québécois où les annonceurs peuvent se démarquer. Les consommateurs ont l'esprit à la fête et le ton des publicités présentées est beaucoup plus léger et ludique qu'à l'habitude. Cette année, ce sont 4 371 000 téléspectateurs qui ont écouté la soirée du Bye Bye à Radio-Canada.

Tous les Québécois ont déjà entendu et chanté l'incontournable *C'est le temps d'une dinde* de Roland Hi! Ha! Tremblay, personnage créé et interprété par l'humoriste Michel Barrette. Le porc du Québec a réinventé ce grand classique du jour de l'An en changeant le refrain pour *C'est le temps du porc*, avec la complicité bien sûr de Michel Barrette. La publicité a d'ailleurs plu aux consommateurs qui ont voté en grand nombre pour le message des Éleveurs. C'est avec une grande fierté que les Éleveurs ont accepté un prix pour leur 3e position au concours du Bye Bye de la pub 2019, ce prix était d'ailleurs accompagné d'une campagne publicitaire de 25 000 $ à Radio-Canada.



Campagne *Sortez de votre routine*

« Le concours a accordé une excellente visibilité à notre nouvelle campagne *Sortez de votre routine*. Le Bye Bye est une occasion parfaite pour souligner, par l'humour, la polyvalence du porc du Québec. Le porc est un classique dans la cuisine des Québécois, depuis des décennies, et il représente une protéine de choix pour les réceptions du temps des Fêtes », a pour sa part fait valoir Danielle Vaillant, directrice du marketing des Éleveurs de porcs.

La publicité a été diffusée toute la soirée du Bye Bye 2019, puis présentée jusqu'au 5 janvier à la télévision, sur le Web et dans les médias sociaux. Ce sont 63 % des adultes 25-54 ans qui ont vu le message. Ce dernier a aussi été diffusé le 26 janvier lors de la populaire émission *Tout le monde en parle*. Michel Barrette, lors de son passage à l'émission, a d'ailleurs souligné sa participation à la publicité du porc du Québec, en mentionnant avec humour qu'il en avait parfois ras le bol de sa chanson *C'est le temps d'une dinde*.

Une preuve de plus qu'en 2020, c'est le temps du porc! ■

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

Des consommateurs ravis de discuter de production porcine

Les Éleveurs de porcs du Québec et les Éleveurs de porcs des Deux Rives ont profité de la Semaine de l'agriculture, de l'alimentation et de la consommation, organisée par les étudiants de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval, pour sensibiliser les familles aux réalités de la production porcine.

À défaut d'être accompagnés d'animaux, les éleveurs-ambassadeurs, avec l'aide d'affiches et de matériel promotionnel, en ont tout de même profité pour montrer un aperçu de certaines pièces d'équipement nécessaires à l'élevage porcin, comme un système d'alimentation pour les truies en groupe, une balance-trieuse, des trémies et divers types de panneaux ajourés pour les parcs.

Les éleveurs ont aussi expliqué le choix de ne pas exposer d'animaux en raison de la menace de la peste porcine africaine qui plane dans le monde. Les enfants autant que leurs parents se sont amusés grâce aux animations, au tirage du livre « Plus de 100 recettes 100 % porc » et ont pu se délecter en goûtant aux bouchées de porc préparées par les Élevages Turlo.

Louis-Philippe Roy, Maxime Gosselin, Anthony Côté, Rémy Gauthier, Normand Martineau, Marielle Berthiaume, Martin Boutin et Simon Deschênes sont les éleveurs qui ont animé les kiosques d'information sur l'élevage porcin. ■

L'éleveur Simon Deschênes s'est entretenu avec plusieurs consommateurs intéressés par la production porcine.

Des pièces d'équipement pour appliquer de bonnes mesures de biosécurité ont été présentés aux visiteurs.

L'éleveuse Rhéa Loranger et son partenaire d'affaires Nicolas Turcotte, des Élevages Turlo, ont fait déguster leurs produits.

Raphaël Mbombo Mwendela, analyste économique mbombomwendela@leseleveursdeporcs.quebec

Coûts de production des Éleveurs : on assiste à un resserrement des liquidités

Les résultats de l'étude du coût de production des Éleveurs de porcs montrent que la productivité des truies reste stable chez les naisseurs et que le poids moyen de la carcasse des porcs a augmenté chez les finisseurs en 2018 par rapport à 2016. Sur le plan financier, les entreprises ayant pris part à l'enquête ont connu un resserrement des liquidités. De plus, leur capacité de remboursement et leur solde résiduel se sont détériorés dans un contexte de prix qui a nécessité une intervention de l'ASRA.

En 2019, 16 entreprises de type naisseur avec vente au sevrage et 15 entreprises de type finisseur ont participé à l'étude qui portait sur les données de la période du 1er janvier au 31 décembre 2018.

Portrait des performances techniques

Dans le tableau 1, les principales différences entre les meilleurs naisseurs (moyenne du groupe de tête) et les autres naisseurs (moyenne de l'étude) concernent le taux de remplacement des truies, la productivité par truie, le taux de refus des porcelets[1], le taux de mortalité des truies, le coût d'alimentation des truies reparti par porcelet et le coût de production reparti par porcelet. Évidemment, il y a aussi une différence au chapitre du nombre moyen des truies en inventaire, mais elle n'explique pas directement les performances techniques de chacun des deux groupes.

Tableau 1 Résultats techniques des naisseurs 2018

	Indicateurs techniques	Groupe de tête (25 % RST[2] supérieur)	Moyenne
Naisseurs avec vente au sevrage	Nombre de truies en inventaire	1 370	763
	Taux de réforme des truies	30 %	30 %
	Taux de remplacement des truies	33 %	37 %
	Porcelets produits par truie en inventaire	25,6	24,7
	Taux de refus des porcelets	0,9 %	1,4 %
	Taux de mortalité des truies	7,3 %	7,9 %
	Coût d'alimentation par porcelet vendu	16,99 $	17,61 $
	Coût de production (sans ASRA) par truie	972,46 $	970,46 $
	Coût de production (sans ASRA) par porcelet vendu	38,06 $	39,30 $

Le taux de renouvellement des truies est de 37 % pour la moyenne, soit un taux supérieur de 4 % en regard de celui du groupe de tête. Ce résultat peut expliquer en partie la différence de la productivité moyenne des truies entre les deux groupes.

Il est bon de rappeler que les truies primipares ont généralement une taille de portée moins élevée, un intervalle entre le sevrage et la saillie plus long et un taux de conception plus faible. On comprend alors que les meilleurs naisseurs, avec un taux de remplacement des truies de 33 %, produisent environ un porcelet de plus par truie en inventaire. Cela représente un avantage financier de 40,50 $/truie pour un porcelet vendu à 6,4 kg, selon les données de cette étude. Ce gain de productivité fait en sorte que le groupe de tête enregistre un faible coût d'alimentation par truie lorsqu'il est reparti par porcelet vendu (0,62 $ de moins par rapport la moyenne).

[1] Le taux de refus de porcelet est le pourcentage des porcelets impayés à cause de la mortalité durant le transport et de toute autre raison de refus à l'entrée de la pouponnière.
[2] Le revenu standard du travail (RST) se réfère au bénéfice d'exploitation avant coût de vie auquel on ajoute les salaires payés et les intérêts à court, moyen et long terme. Le groupe de tête se réfère aux meilleures entreprises de cette étude et représente la moyenne des 25 % de naisseurs ou de finisseurs avec un RST plus élevés.

De même, avec un faible taux de refus de porcelets, soit 0,5 % de moins, les entreprises du groupe de tête bénéficient aussi d'un avantage financier d'environ 5 $/truie. La différence au chapitre du taux de mortalité des truies est aussi à l'avantage du groupe de tête. Par ailleurs, on a enregistré une grande variabilité de la mortalité des truies au sein de l'échantillon des naisseurs pour l'année 2018 : de 5,2 % à 12,5 %. Au chapitre du coût de production, les meilleurs naisseurs de cette étude ont sauvé 1,24 $/porcelet vendu.

En ce qui concerne l'évolution des mêmes naisseurs, suivis par cette étude entre 2014 à 2018, le tableau 2 indique que la productivité des truies est restée stable. Elle stagne autour de 24 porcelets par truie en inventaire avec des taux de réforme et de remplacement qui varient moins sur cette même période. Il importe cependant de noter que quelques naisseurs ont été frappés par des épisodes de maladie, dont un avec une crise sévère de SRRP en 2018.

Tableau 2 Évolution des résultats techniques des mêmes naisseurs 2014-2018

	Indicateurs techniques	Moyenne 2018	Moyenne 2016	Moyenne 2014
Naisseurs	Nombre de fermes	11	11	11
	Nombre moyen de truies	756	758	745
	Porcelets produits par truie en inventaire	24,7	24,6	24,2
	Poids moyen des porcelets vendus	6,4	6,4	6,5
	Taux de mortalité des truies	8,1 %	7,1 %	7,2 %
	Taux de réforme des truies	32 %	31 %	31 %
	Taux de remplacement	41 %	40 %	40 %

Chez les finisseurs (tableau 3), le groupe de tête se démarque par le poids de la carcasse des porcs, soit une augmentation de 1,5 kg de viande par rapport à la moyenne. En outre, les meilleurs finisseurs ont en moyenne un faible coût d'alimentation par 100 kg carcasse, soit 14,48 $ de moins comparativement à la moyenne.

Tableau 3 Résultats techniques des entreprises finisseurs 2018

	Indicateurs techniques	Groupe de tête (25 % RST supérieur)	Moyenne
Finisseurs	Nombre de porcs produits	5 130	5 658
	Taux de mortalité des porcs	4,2%	3,9%
	Poids carcasse	108,7	107,2
	Indice de classement	111,5	111,5
	Indice de consommation gain vif	2,79	2,78
	Poids d'entrée des porcelets	24,8	25,6
	Prix des porcelets achetés	64,8	64,5
	Poids de sortie des porcs	135,9	134,0
	Moulée par porc vendu	310	299
	Coût d'alimentation par 100 kg	74,35 $	88,83 $
	Part de l'alimentation dans le coût de production	46 %	50 %
	Coût de la moulée par tonne métrique	263,54 $	317,35 $
	Coût de production (sans ASRA) par 100 kg	163,11 $	176,89 $

L'alimentation compte pour 46 % du coût de production chez les meilleurs finisseurs, alors qu'il prend la proportion de 50 % du coût de production pour la moyenne.

Ce résultat s'explique par l'avantage qu'ils ont sur le plan du coût de la moulée des porcs, soit une réduction de 53,81 $ par tonne métrique. Il faut mentionner également qu'on retrouve parmi les finisseurs du groupe de tête des entreprises avec une alimentation liquide. Pour ce qui est de la mortalité des porcs, elle est légèrement élevée pour le groupe de tête. C'est en moyenne une perte à hauteur de 998 $ sur la base des données de cette étude. Ce groupe de tête a un coût de production réduit de 13,78 $/100 kg par rapport à la moyenne. L'écart au chapitre du coût d'alimentation explique majoritairement ce résultat du coût de production. En effet, l'alimentation compte pour 46 % du coût de production chez les meilleurs finisseurs, alors qu'il prend la proportion de 50 % du coût de production pour la moyenne.

Pour les mêmes finisseurs suivis entre 2014 et 2018 (tableau 4), on constate une progression du poids de la carcasse des porcs, ce qui peut donner aux entreprises la possibilité d'optimiser le coût des porcelets. On constate également que le volume de production, sur le plan du nombre de porcs vendus, a augmenté d'environ 6 % entre 2014 et 2018. Une faible partie de cette croissance peut être attribuée à la baisse du taux de mortalité. Il se peut que le reste soit associé à une marge de manœuvre, relativement à la capacité des bâtisses des entreprises.

Tableau 4 Évolution des résultats techniques des mêmes finisseurs 2018

	Indicateurs techniques	Moyenne 2018	Moyenne 2016	Moyenne 2014
Finisseurs	Nombre de fermes	11	11	11
	Nombre de porcs produits	5 552	5 352	5 215
	Poids moyen carcasse	107,4	105,7	104,9
	Indice de consommation gain vif	2,79	2,91	2,95
	Taux de mortalité	4,1 %	4,8 %	5,8 %

Regard sur les investissements

D'après le tableau 5, on note que les 11 mêmes naisseurs ont réduit de moitié leur coût d'entretien des bâtiments entre 2016 et 2018. De plus, les entreprises ont diminué leurs investissements en bâtiments et en équipement d'environ 12 % sur la même période après le rattrapage de l'année 2014. S'agissant des finisseurs, le constat est plutôt différent. Les charges d'entretien des bâtiments ainsi que les investissements ont respectivement accru de 15 % et de 29 % entre 2014 et 2018 après leur diminution en 2016.

Tableau 5 Évolution des résultats techniques des mêmes finisseurs 2014-2018

Mêmes naisseurs	2018	2016	2014
Nombre d'entreprises	11	11	11
Entretien des bâtiments	10 130 $	20 216 $	14 215 $
Investissements en bâtiments et en équipement	22 323 $	25 396 $	57 443 $
Mêmes finisseurs			
Nombre d'entreprises	11	11	11
Entretien des bâtiments	17 433 $	14 772 $	19 243 $
Investissements en bâtiments et en équipement	45 873 $	32 780 $	42 686 $

Solde résiduel

Que reste-t-il aux entreprises pour améliorer le fonds de roulement et autofinancer les investissements à venir ? Pour l'année 2018 (tableau 6), les meilleurs naisseurs de notre étude terminent avec un solde résiduel de 30,43 $/truie en inventaire alors que la moyenne est à -30,27 $/truie chez les finisseurs, le solde résiduel du groupe de tête est de 17,26 $/porc produit, tandis que la moyenne de l'étude termine avec 0,63 $/porc.

Tableau 6 Solde résiduel des naisseurs et des finisseurs

Solde résiduel 2018		Groupe de tête (25% RST supérieur)	Moyenne
Naisseurs	Solde résiduel par truie en inventaire	30,43 $	- 30,27 $
Finisseurs	Solde résiduel par porc produit	17,26 $	0,63 $

En se focalisant sur l'évolution des mêmes entreprises, le tableau 7 indique que les 11 mêmes naisseurs ont fini avec un solde résiduel négatif en 2018. C'est une détérioration de 6 $/truie par rapport à la situation de 2016. Alors que les charges variables ont augmenté d'environ 9 %, les produits bruts n'ont connu qu'une augmentation d'environ 4 %. Cela implique une réduction de la marge brute, soit une baisse de 2,6 %. À noter que les retraits personnels et les annuités n'ont presque pas varié dans la période de 2016 à 2018.

Pour les 11 mêmes finisseurs (tableau 7), le solde résiduel est aussi négatif en 2018. C'est un recul de 9,46 $/porc produit comparativement à l'année 2016. Comme explication, on constate que les produits bruts connaissent une croissance de 4,24 % en 2018 alors que les charges variables haussent de 9,65 %. Les retraits personnels ainsi que les charges liées aux dettes connaissent une augmentation entre 2016 et 2018,soit un total de 2,24 $/porc produit.

Tableau 7 Solde résiduel des mêmes naisseurs et des mêmes finisseurs

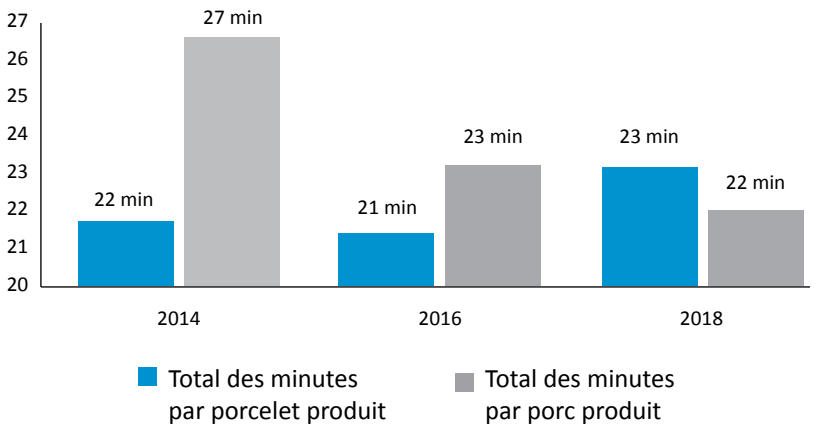
Capacité de remboursement des mêmes naisseurs				
		2018	2016	2014
Nombre d'entreprises		11	11	11
Produits bruts	($/truie)	1 199	1 150	1 400
Charges variables	($/truie)	731	672	684
Marge sur charges variables	($/truie)	467	478	716
Coûts fixes (sauf int. et am.)	($/truie)	304	309	301
Retraits personnels	($/truie)	87	86	94
Capacité de remboursement	($/truie)	76	83	321
Paiements capital & intérêts	($/truie)	101	102	102
Solde résiduel	**($/truie)**	**(25)**	**(19)**	**218**
Capacité de remboursement des mêmes finisseurs				
Nombre d'entreprises		11	11	11
Produits bruts	$/porc	212,78	204,12	253,43
Charges variables	$/porc	184,38	168,16	200,04
Marge sur charges variables	$/porc	28,40	35,96	53,39
Coûts fixes (sauf int. et am.)	$/porc	20,87	21,04	23,17
Retraits personnels	$/porc	3,26	2,29	3,88
Capacité de remboursement	$/porc	4,26	12,63	26,34
Paiements capital et intérêts	$/porc	7,31	6,05	6,54
Solde résiduel	**$/porc**	**(3,05)**	**6,59**	**19,80**

Productivité du temps de travail

Dans les ateliers naisseurs (figure 1), le temps pour produire un porcelet a augmenté de 2 minutes entre 2016 et 2018, et ce, avec un poids moyen de porcelet vendu qui reste identique. Il faut préciser aussi qu'il ne s'agit pas d'un même échantillon de fermes comparées à travers ces trois années.

Chez les finisseurs, l'expertise de la main-d'œuvre est en progression depuis 2014. En effet, après une réduction du temps alloué à la production d'un porc d'abattage entre 2014 et 2016, on constate que les finisseurs amoindrissent encore légèrement ce temps de travail entre 2016 et 2018. Il est à noter que les porcs produits en 2018 sont plus lourds que ceux mis en marché en 2016. À ne pas non plus oublier le fait que cette comparaison dans le temps ne porte pas sur les mêmes entreprises. ■

Figure 1 Temps de travail total par unité produite



Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

Le dynamisme d'une filière mobilisée omniprésent au dernier Porc Show

Les partenaires de la filière porcine québécoise étaient au rendez-vous pour le sixième Porc Show, tenu en décembre au Centre des congrès de Québec. Plus de 1 000 acteurs, dont plusieurs centaines d'éleveurs, ont participé à l'événement le plus prestigieux du secteur porcin au Canada.

Le Porc Show est aussi le théâtre de festivités et de dégustation.

« Ce rassemblement illustre bien le dynamisme de la filière et la volonté des participants de se rassembler pour discuter des enjeux de l'heure en compagnie de conférenciers de renom. Il s'agissait d'une occasion privilégiée pour faire le point sur les nouvelles perspectives d'exportations qui s'offrent au porc du Québec dans un contexte marqué par les tensions commerciales internationales et l'épidémie mondiale de peste porcine africaine », a souligné le président des Éleveurs de porcs, David Duval.

Jean Charest croit aux marchés asiatiques

Conférencier invité, Jean Charest, ancien premier ministre du Québec et membre du conseil d'administration de la Fondation Asie Pacifique du Canada, a d'ailleurs donné le ton aux discussions sur les perspectives de marché en revenant notamment sur les tensions commerciales et en abordant les marchés potentiels pour le Canada.

« La situation géopolitique mondiale cause des maux de tête à plusieurs industries, et le secteur porcin n'est pas épargné. Malgré tout, la filière porcine parvient à tirer son épingle du jeu et demeure un joueur d'importance sur le marché des exportations agricoles grâce aux accords commerciaux internationaux et à la réaction de l'industrie. À ce chapitre, on aurait intérêt à surveiller les pays membres de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est. Bien qu'il soit difficile d'y faire affaire, ce marché sera un incontournable » a soulevé M. Charest.

Des conférences encore accessibles

Encore cette année, les participants ont pu également entendre d'autres conférenciers, répartis dans les ateliers de mise en marché, Innovation et technologie ainsi que régie et santé. *Porc Québec* présente d'ailleurs, dans les pages suivantes, un résumé de deux conférences : F*erme branchée : une gestion proactive d'élevage en temps réel* et *Les consommateurs de porcs ont leur personnalité*. L'ensemble des conférences sont accessibles au *www.leporcshow.com*.

Atelier pour les détaillants en alimentation

Une cinquantaine de détaillants en alimentation étaient présents, un record qui démontre l'intérêt grandissant envers le Porc Show. Ils ont notamment été invité à assister à un atelier exclusif sur le prêt-à-manger. Cet atelier a mis en lumière les tendances de la consommation, des idées innovantes et des façons pour les détaillants de se différencier, autant dans la section de la viande fraîche que celle des mets cuisinés.

L'atelier a été présenté par Francis Parisien, vice-président chez Nielsen et Arnaud Pesant, spécialiste en marketing alimentaire du prêt-à-manger. Afin de rendre le concept du prêt-à-manger encore plus concret, des réfrigérateurs mettaient en vedette des idées de plats cuisinés ainsi que des plats prêts-à-cuire, une belle source d'inspiration pour l'ensemble des participants.

Des réfrigérateurs mettaient en vedette des idées de plats cuisinés ainsi que des plats prêts-à-cuire comme source d'inspiration pour les détaillants en alimentation.

LE PORC SHOW

À mettre à votre agenda !

La 7e édition du Porc Show se déroulera le 8 et 9 décembre 2020.

Prix de reconnaissance de la filière

La Ferme Pouvaco et le CDPQ s'illustrent

Les bonnes pratiques de partenaires du secteur qui contribuent à l'excellence de la filière ont été soulignées lors du Porc Show. L'entreprise lauréate 2019 du Prix reconnaissance de la filière porcine, catégorie Éleveur, est la Ferme Pouvaco inc. de Baie-du-Febvre dans le Centre-du-Québec.

L'entreprise s'est démarquée, car les propriétaires, France Ménard, René Leblanc et Dominique Leblanc, fiers ambassadeurs du porc du Québec et des bonnes pratiques d'élevage, s'efforcent de les faire progresser dans un esprit d'innovation et de gestion durable. Le bien-être animal étant au centre des décisions, la Ferme Pouvaco inc. a aménagé de nouveaux bâtiments répondant aux toutes dernières normes en matière de performance et de bien-être animal. Le respect de l'environnement constitue également une valeur primordiale pour les propriétaires. Possédant plus de 2 000 acres de terre, la Ferme Pouvaco les cultive dans le plus grand respect de l'environnement et du voisinage.

Le CDPQ honoré

Le Porc Show a aussi souligné l'importance de tout le travail effectué au Centre de développement du porc du Québec (CDPQ). Le travail colossal de recherche et de développement qui y est effectué depuis sa fondation en 1992 permet à la filière porcine du Québec d'être proactive et toujours à l'avant-garde.

Au fil des années, le CDPQ a construit un bâtiment de recherche à Deschambault (1994) et a développé diverses expertises en génétique, en santé, en qualité de la viande, en gestion technico-économique, en génie agricole, en environnement et en bien-être animal, notamment. À partir de l'an prochain, l'apport du CDPQ se fera encore plus sentir dans la filière porcine grâce à la construction d'une maternité de 600 truies qui accroîtra le potentiel de recherche et de développement, tout en favorisant la formation de la relève. ■

Jean Larose, président du comité directeur du Porc Show, René Leblanc et France Ménard de la Ferme Pouvaco et André Lamontagne, ministre de l'Agriculture du Québec.

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

Les consommateurs de porc ont leur personnalité

L'étude sur les habitudes de consommation de viande des Québécois a conduit notamment à la segmentation de quatre catégories de consommateurs de porc. Des consommateurs qui ont leur personnalité propre et qui ne demandent pas mieux que d'être informés sur l'élevage porcin, mais aussi sur la qualité du porc du Québec et sur la grande variété de ses recettes.

Depuis la mise à jour du nouveau guide alimentaire canadien, et en raison des tendances alimentaires comme le végétarisme, le végétalisme et le flexitarisme, les Éleveurs ont jugé bon d'interroger les consommateurs québécois afin de mieux percevoir leur relation avec la viande en général et plus particulièrement avec le porc.

Où se situent les Québécois dans leurs habitudes alimentaires? C'est ce à quoi a en partie répondu l'étude qui a été effectuée auprès de 1 500 consommateurs de plus de 18 ans, en mars 2019, par le Web. Cette étude a été réalisée par la firme Léger à la demande des Éleveurs de porcs du Québec.

« Nous voulions comprendre les habitudes de consommation, les comportements d'achat, l'évolution de la consommation de viande au Québec et la perception des consommateurs sur le porc du Québec, a expliqué Danielle Vaillant, directrice du marketing des Éleveurs de porcs du Québec, lors de sa conférence au Porc Show. L'étude a permis de créer quatre grandes catégories de consommateurs et de définir leurs habitudes de consommation de viande, leurs freins, leurs intérêts et les incitatifs à consommer davantage de porc. »

Danielle Vaillant, directrice du marketing des Éleveurs de porcs lors de sa conférence au Porc Show.

Portrait global du consommateur de porc

L'étude indique notamment que 65 % des gens disent surveiller leur consommation de viande et tout autant affirment surveiller leur consommation de protéines. On peut donc dire que les consommateurs sont préoccupés par leur consommation de viande et de protéines.

Presque l'ensemble des consommateurs considère que la protéine est bonne pour eux, et qu'un régime alimentaire équilibré idéal comprend des protéines animales et végétales. On constate que la consommation de protéines animales fait encore partie intégrante du régime alimentaire québécois.

- 91 % estiment qu'une alimentation équilibrée idéale inclut des protéines animales et végétales
- 96 % aiment encourager l'économie locale
- 91 % disent ainsi acheter un fleuron québécois
- 88 % apprécient le gage de qualité du porc du Québec

Bonne empreinte environnementale

Un autre élément qui vient en tête des consommateurs, lorsqu'on analyse leur perception face aux protéines, c'est l'aspect environnemental. En effet, pour 81 % des Québécois, la protéine animale a une plus grande empreinte environnementale que la végétale. « Comme ce ne sont pas toutes les protéines animales qui ont la même empreinte environnementale, c'est important de bien communiquer les améliorations que nous apportons pour réduire l'empreinte de notre secteur et rappeler que la production porcine québécoise affiche la meilleure performance environnementale de toutes les régions productrices de porcs du monde », a fait valoir Danielle Vaillant.

Le porc du Québec

Exigez-le.

Un logo bien connu

La marque *Le porc du Québec* est pour sa part bien positionnée, car 72 % des répondants ont dit la connaître. Parmi eux, 98 % en ont une bonne opinion. De plus, 80 % des gens considèrent que lorsqu'ils voient le logo Le porc du Québec sur l'emballage d'un produit de porc, cela est un incitatif à l'acheter.

Qui est le consommateur de porc?

« L'étude a segmenté les consommateurs en fonction de leur relation avec la viande de porc. Chaque type de consommateur est associé notamment à des goûts et à un comportement. La segmentation a été créée par Léger pour le compte des Éleveurs de porcs. Cette caractérisation est donc unique à notre secteur », souligne Mme Vaillant.

Grands groupes de consommateurs de porc

Le bon vivant

Il aime le goût de la viande. Il n'a pas l'intention de diminuer sa consommation. Il prend plaisir à manger du porc et il a une bonne perception du produit. Il est toujours à l'affût des promotions. Il achète du porc parce qu'il est économique, facile à cuisiner, polyvalent et représente une bonne option pour recevoir. Il a réduit sa consommation de viande transformée, mais l'a remplacée presque entièrement par du porc frais. Le bon vivant consomme du porc pour le plaisir et il n'a pas l'intention d'en manger moins. Il surreprésente les hommes de 35 à 45 ans habitant davantage en région.

Le cuistot

Il aime le goût de la viande. Il cherche à réduire sa consommation de viande pour l'environnement, sa santé et il veut varier ses repas. Il cherche à acheter du porc du Québec et biologique. Il a une meilleure connaissance des coupes de porc que la moyenne. Le cuistot, tout comme le bon vivant, a réduit sa consommation de porc transformé. En revanche, le cuistot consomme plus de porc frais. Ce type surreprésente les plus de 55 ans, fort d'un diplôme universitaire.

Le pratico-pratique

Il n'est pas intéressé par la cuisine en général. Il ne se préoccupe pas vraiment de son alimentation. Il ne fait pas d'efforts pour réduire sa consommation de viande. Il perçoit positivement les protéines animales. Ses achats de viande de porc sont surtout spontanés. C'est le segment de consommateurs qui a le moins réduit sa consommation de viande. Ce type surreprésente les hommes de 18-54 ans.

Le conscientisé

Le conscientisé a diminué de manière importante sa consommation de viande en général. Selon lui, le porc est mauvais pour la santé. Il a d'ailleurs tendance à valoriser de plus en plus la protéine végétale au détriment de la protéine animale. Le conscientisé est moins sensible au prix. Il est prêt à payer plus cher pour des produits de qualité qui sont respectueux de l'environnement ou pour des produits biologiques. Ce segment est surreprésenté chez les femmes de 18-34 ans, habitant dans la grande région de Montréal. Le conscientisé sera plus enclin à manger du porc s'il sait que le porc fait partie d'une alimentation saine et variée. Il est également plus susceptible d'en acheter s'il y a des informations sur l'empreinte environnementale ou encore si la viande est certifiée biologique ou sans antibiotiques.

Forces du porc d'ici

69 %
la qualité

59 %
les conditions d'élevage

53 %
son aspect santé

« Les gens préfèrent le porc d'ici pour sa qualité, ses conditions d'élevage et son aspect santé. »

Que devons-nous tirer de cette segmentation?

Les consommateurs sont loin d'être tous pareils. Ils ont leurs propres perceptions, des freins, des incitatifs qui leur sont propres. On peut tout de même classer les consommateurs en deux grands groupes : les positifs et les concernés.

Les positifs sont composés des bons vivants et des pratico-pratique. Ce groupe de consommateurs a besoin d'inspiration en cuisine et de recettes faciles à exécuter. Les concernés sont ceux qui ont besoin de se faire rassurer sur les bienfaits du porc. Il s'agit des cuistots et des conscientisés.

« Maintenant que l'on connaît l'importance d'éduquer les gens et que l'on comprend bien que les amateurs de porc se divisent en segments, on doit donc élaborer des discours adaptés à chacun de ces deux groupes et s'assurer de parler aux bonnes cibles dans les bons environnements médias », explique la directrice du marketing des Éleveurs de porcs.

Des pistes de communication

Quelques angles de communication se dégagent de la recherche :

- Rassurer pour que les gens comprennent que le porc est bon pour eux.
- Inspirer pour qu'il soit instinctif de cuisiner le porc.
- Préserver la bonne perception du porc et du secteur.

C'est en orientant les communications en fonction de ces messages qu'on pourra mieux renseigner les consommateurs et les inciter à choisir le porc du Québec comme protéine de choix. « Nous ne voulons pas nécessairement convaincre les gens de manger du porc du Québec, nous souhaitons plutôt les informer adéquatement pour qu'ils soient en mesure de prendre eux-mêmes leur décision », a fait valoir Danielle Vaillant. ■

On peut voir la présentation de Mme Vaillant et entendre sa conférence en visitant le *www.leporcshow.com*.

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

FERME BRANCHÉE

Une gestion proactive d'élevage en temps réel

Connecter ses fermes et ses opérations, entre elles, à un système de logiciels de façon à pouvoir gérer en temps réel toutes les étapes d'élevage, donne accès à une entreprise à ses données et à ses résultats sur le champ. On peut difficilement demander mieux pour accélérer la prise de décision, améliorer les performances et réaliser des économies d'échelle.

Voilà ce qui ressort de la conférence « Ma ferme branchée : gestion proactive d'élevage en temps réel » qu'a présentée l'agronome Christian Blais, directeur général d'Isoporc, invité au Porc Show à témoigner de l'expérience de l'entreprise qui s'affaire à relier ses bâtiments et ses activités à un réseau de tablettes connectées.

« Depuis longtemps, nous cherchions à améliorer la gestion des résultats, tant sur le plan de l'élevage que financiers. Nous voulions obtenir ces informations plus rapidement. Nous avions besoin de trouver un système de gestion des élevages intégré aux systèmes d'exploitation de nos secteurs d'activité pour éviter la double saisie et limiter la gestion sur papier. Il fallait faciliter la communication entre tous les secteurs de la chaîne d'approvisionnement de l'entreprise », a expliqué le conférencier invité.

L'objectif consistait donc à mettre en place une gestion des élevages en temps réel de façon à passer d'une gestion dite passive, soit de la saisie des résultats seulement au moment de la fermeture des lots, à une gestion dite proactive par l'obtention, en temps réel, des données. Cela était rendu possible grâce à l'implantation d'un système de gestion reliant tous les sites de l'entreprise et permettant une planification journalière selon les paramètres de production visés.

L'objectif consistait donc à mettre en place une gestion des élevages en temps réel de façon à passer d'une gestion dite passive à une gestion dite proactive.

Implantation par phases

L'implantation du système de gestion, toujours en cours, se fait par étape. Déjà, Isoporc a remplacé son vieux système existant par de nouveaux logiciels interreliés entre eux qui ont permis d'intégrer les données de plus de 300 lots de porcelets et de porcs gérés en continu. L'entreprise a par la suite intégré une vingtaine de maternités en changeant l'ancien logiciel par un nouveau, propre à la gestion des truies. Ce logiciel facilite l'entrée de données avec l'aide d'une simple tablette, directement en maternité, pour saisir l'ensemble des résultats et générer des prévisions à long terme de production et d'abattage.

« Résultats : une réduction de 6 heures du temps d'entrée des données à la ferme par semaine pour 2 400 truies, une économie de main-d'œuvre au bureau pour l'ensemble des fermes et une meilleure planification du flot de production », fait valoir Christian Blais.

« Toutes les données saisies quotidiennement à la ferme sont envoyées directement, en temps réel, dans le logiciel de suivi de production, illustre M. Blais. On a toute l'information à portée de main comme celle relative à la mise-bas ou tous les renseignements des cartes à truies par exemple. Les données saisies suivent chaque animal. »

Entrées, sorties et mortalité en temps réel

L'entreprise, au moment de la conférence, était en train d'intégrer les logiciels pour connecter les pouponnières et les engraissements. « Cela nous permettra la gestion en temps réel des 186 sites d'élevage associés à Isoporc, dont 300 lots en continu par l'obtention notamment de trois données de base, soit les entrées, les sorties et les cas de mortalité avec la cause par provenance des porcelets par porc. Nous aurons aussi une meilleure gestion des programmes alimentaires », mentionne M. Blais.

Grâce aux phases de développement subséquentes, en 2020 et 2021, Isoporc compte obtenir deux autres données de base, soit la consommation quotidienne d'eau et de moulée. L'entreprise prévoit aussi intégrer un système qui permettra de remplir les rapports de validation des programmes PorcSALUBRITÉ, PorcBIEN-ÊTRE et PorcTRACÉ sur fichiers numériques au lieu d'utiliser les formulaires en papier. L'entreprise souhaite également saisir, toujours en temps réel, les données sur les soins et les traitements médicinaux et être en mesure de faire un monitorage de l'usage des antibiotiques.

« Depuis maintenant 3 ans, nous avons déployé beaucoup d'efforts pour améliorer la gestion entre les différents secteurs de l'entreprise et nos partenaires. L'intégration de la gestion des élevages en temps réel est une première à ce chapitre, nous faisant passer de la gestion traditionnelle à une gestion 4.0 », illustre l'agronome.

Les avantages d'une telle gestion sont nombreux :

- → Transfert rapide d'information à tous les stades d'élevage.
- → Meilleure gestion des différents paramètres de production à respecter.
- → Meilleur respect des programmes alimentaires.
- → Réaction plus rapide en cas de dérive sanitaire, ou lors de perte d'animaux, qui se traduit par une réduction de l'usage des antibiotiques.
- → Réduction des heures de travail : à ce jour, 2,5 personnes de moins au bureau depuis l'implantation du système de gestion en temps réel, seulement en évitant la double saisie, sans compter le temps économisé à la ferme.

Christian Blais lors de sa conférence au Porc Show.

Le prérequis d'avoir Internet ou une connexion cellulaire à la ferme est obligatoire. Les personnes impliquées doivent avoir un minimum de volonté de faire différemment. Les différentes interfaces entre les logiciels permettent une utilisation simple et conviviale. Pour implanter un tel système, M. Blais conseille de travailler avec des compagnies québécoises qui comprennent les besoins des éleveurs d'ici.

« Le développement et les avancements de la production porcine commanderont une gestion simplifiée et une prise de décision plus rapide pour tous : éleveurs, agronomes, techniciens et vétérinaires. À l'usage, on découvre d'autres possibilités qui vont encore améliorer les résultats et, conséquemment, réduire les coûts de production. Il ne faut pas voir cette implantation comme une dépense, mais bien comme un investissement. Cette méthode est accessible à tous les producteurs qui osent innover et qui sont à l'aise avec les nouvelles technologies », a conclu Christian Blais.

On peut voir la présentation de M. Blais et entendre sa conférence en visitant le *www.leporcshow.com*. ■

Laetitia Cloutier, M. Sc. agr., responsable alimentation et nutrition | CDPQ lcloutier@cdpq.ca
Collaborateurs : Marie-Pierre Fortier, cand. Ph. D., responsable – qualité de viande | CDPQ
Marie-Josée Turgeon, M. Sc., agr., coordonnatrice qualité et bien-être animale, production porcine, Olymel SEC

La mise à jeun démystifiée

Pourquoi faire une mise à jeun? Quels sont les avantages? Et pour qui? Les estomacs pleins engendrent des problèmes et des pertes financières à la fois pour les producteurs, les transporteurs et les transformateurs.

Le gain de poids des porcs n'est pas affecté par un jeûne à répétition sur plusieurs semaines d'expédition.

Pour le producteur, une mauvaise mise à jeun conduit à un gaspillage d'aliments, puisque les moulées consommées dans les dernières heures n'ont pas le temps d'être converties en viande par le porc. Sachant que les porcs mangent environ 3 kg de moulée le dernier jour avant la sortie et que le jeûne à la ferme avant l'envoi des porcs pour l'abattoir est généralement de 12 h, cela représenterait une économie de moulée de 1,5 kg. Pour une moulée de finition à 300 $/t par exemple, c'est un peu plus de 0,45 $/porc qui est gaspillé inutilement.

De plus, une bonne mise à jeun des porcs diminuerait de moitié le risque de mortalité durant le transport. Effectivement, les porcs avec les estomacs pleins sont plus difficiles à manipuler, donc plus stressés et plus essoufflés. Lorsque les manipulations sont plus difficiles, le risque de blessures augmente pour les porcs, mais aussi pour les employés. Bref, beaucoup plus de stress et un travail plus pénible en perspective. Finalement, si les porcs ont l'estomac plein, ils vont déféquer davantage dans le camion et dans les allées durant le chargement, ce qui occasionne plus de nettoyage et de frais supplémentaires de litière et de main-d'œuvre pour le transporteur.

Rétablissons certains faits ...

Je n'ai pas de salle d'expédition, donc si je fais jeûner tous les porcs du parc avant chaque expédition, le GMQ sera affecté.

Faux

L'une des croyances est que le gain de poids des animaux sera affecté par un jeûne à répétition sur plusieurs semaines d'expédition. Par exemple, si la trémie est vide une douzaine d'heures avant chaque expédition et que le scénario se répète durant 5 à 6 semaines, plusieurs producteurs craignent que les performances des porcs qui ne sont pas expédiés les premières semaines soient affectées. Heureusement, ce ne serait pas le cas. Le fait de vider complètement les trémies au moins une fois par semaine peut même avoir un effet bénéfique et stimuler la consommation. Il est à noter que l'expérience terrain tend à montrer qu'une période de 72 heures (3 jours) avant de refaire une période de jeûne est nécessaire pour que les porcs n'ayant pas été envoyés à l'abattoir ne subissent vraiment aucun impact sur leurs performances.

Si je mets les porcs à jeun, ils seront agressifs, ils vont se battre et il y aura de la mortalité.

Faux

C'est le regroupement d'animaux non familiers qui occasionne des batailles, pas le jeûne. Ainsi, des porcs à jeun qui sont rassemblés dans un parc auront tendance à se battre davantage, mais ce n'est pas causé par le jeûne directement.

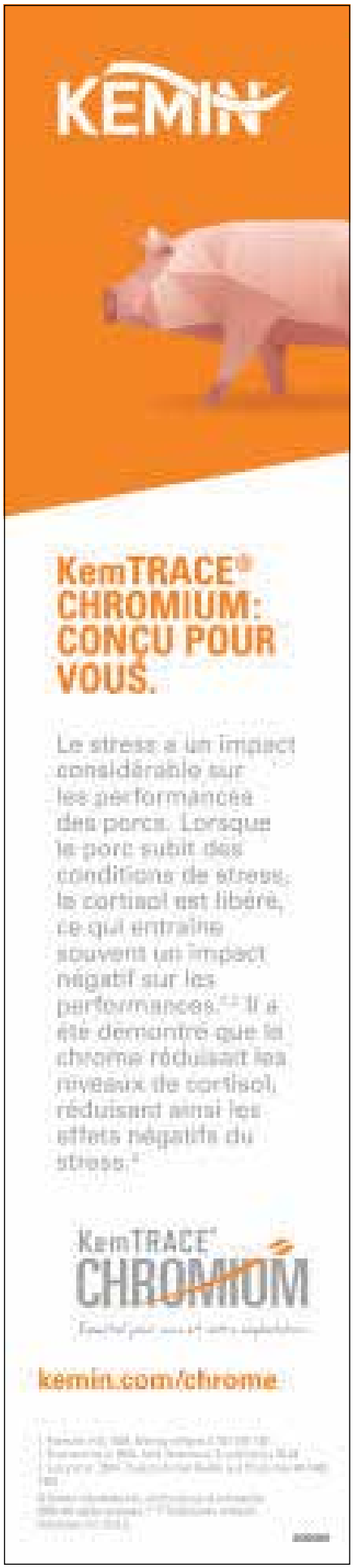
Considérant les pratiques actuelles, il faut aussi constater que, tôt ou tard, des porcs non familiers seront mélangés. Ainsi, si ce n'est pas dans un parc d'expédition à la ferme, ce sera dans le camion ou à l'abattoir.

C'est le regroupement d'animaux non familiers qui occasionne des batailles, pas le jeûne.

Les porcs qui jeûnent meurent d'ulcères d'estomac!

Faux

Dans la mesure où le jeûne se situe entre 17 et 24 h, il n'y a pas plus d'ulcères d'estomac chez les porcs mis à jeun, comparativement aux porcs n'ayant pas été mis à jeun. Cependant, pour des jeûnes plus longs que 24 h, les risques de développement d'ulcères d'estomac sont présents. Il faut savoir que les ulcères sont également causés pour d'autres raisons (toutes formes de stress, mouture trop fine des aliments, etc.), donc si l'on observe davantage de morts causés par des ulcères d'estomac lors du jeûne des porcs, il serait pertinent de valider avec son vétérinaire si d'autres facteurs ne seraient pas en cause dans l'élevage.



Je ne sais pas comment calculer le nombre d'heures de mise à jeun à faire selon mon type de régie et d'alimentation?

Tout d'abord, il est proposé de mettre en place une méthode simplifiée de la mise à jeun. Voici cette méthode :

PLAN A : Méthode simplifiée de la mise à jeun

Généralement, pour des porcs consommant des aliments cubés, on vise à avoir des trémies vides :

→ 12 heures avant embarquement si abattage le même jour que la livraison.

→ 6 heures avant embarquement si abattage prévu le lendemain.

Si cette méthode simplifiée ne donne pas les résultats escomptés, il est alors suggéré de mettre en place la méthode détaillée.

PLAN B : Méthode détaillée pour la réalisation de la mise à jeun

Dans un premier temps, il faut déterminer plus précisément la durée de mise à jeun à planifier.

Voici les 5 critères à considérer :

Tableau 1

Critères			
Mode d'alimentation	☐ Trémie	☐ Au sol	☐ En soupe
Texture	☐ Cube	☐ Farine	
Composition aliment	☐ Plus de 50 % maïs	☐ Moins de 50 % maïs	
Température ambiante	☐ Moins de 25°C	☐ Plus de 25°C	
Période d'expédition	☐ PM ☐ Soirée	☐ AM	
Durée ciblée de la mise à jeun*	17 h	24 h	

*Pour une durée de mise à jeun ciblée de 17 h, tous les critères cochés doivent se situer dans la rangée de gauche. Si l'un des critères de la rangée de droite est coché, la durée de mise à jeun visée devrait donc être de 24 h.

Dans un second temps, suivre les 3 étapes suivantes :

Étape 1

Calculer le temps de mise à jeun relié au transport et à la période d'attente à l'abattoir.

Voici les trois questions à poser :

1. À quelle heure les porcs seront abattus? Au besoin, consultez l'agent d'approvisionnement à l'abattoir.
   Ex. : mardi à 14 h

2. Quelle est l'heure prévue d'arrivée des porcs à l'abattoir? Au besoin, consultez votre transporteur.
   Ex. : mardi 10 h

3. À quelle heure les porcs seront chargés? Au besoin, consultez votre transporteur.
   Ex. : mardi à 8 h

Temps de jeûne à cause du transport et de la période d'attente à l'abattoir : mardi à 14 h – mardi à 8 h = **6 h**

Étape 2

En fonction du temps de jeûne à faire à la ferme, se questionner sur la procédure à suivre en fonction de ses caractéristiques de régie. Puisque l'expédition est en AM dans l'exemple, c'est automatiquement 24 h de jeûne total qu'il faut viser.

Temps de jeûne à prévoir à la ferme : 24 h – 6 h = **18 h** avant le chargement.

Étape 3

Établir l'heure de début du jeûne ou établir le temps préparatoire pour le début de la mise à jeun selon la régie de la ferme :

Si les porcs à envoyer à l'abattoir sont isolés dans un parc ou une salle d'expédition? S'ils sont nourris au sol ou en soupe?

→ À quelle heure dois-je isoler les porcs ?
18 h avant l'expédition, donc **lundi à 14 h** (mardi à 8 h – 18 h)

→ À quelle heure doit être le dernier repas? **Lundi à 14 h**

Si tous les porcs sont mis à jeun :

→ À quelle heure les trémies doivent être vides? **Lundi à 14 h**

→ À quelle heure dois-je arrêter les soigneurs ?

C'est en fonction de la capacité des trémies, du nombre de porcs par trémie et de la période de la journée. Au besoin, discutez-en avec votre conseiller en alimentation.

Si une image vaut mille mots, imaginez une vidéo! On peut visionner une vidéo sur la mise à jeun en visitant le *https://www.youtube.com/watch?v=opbxbfo88Ns.*

Pour toute question, on peut contacter Mme Laetitia Cloutier du Centre de développement du porc du Québec au 418 650-2440, poste 4352.

Pour ceux qui ont l'application pour les codes QR, on a qu'à prendre le code ci-dessous en photo.

Au chapitre de la mise à jeun, 98 % des lots de porcs livrés sont conformes. Une bonne mise à jeun diminuerait par ailleurs de moitié le risque de mortalité durant le transport.

LA DÉMARCHE D'ACCOMPAGNEMENT PORTE SES FRUITS

La démarche d'accompagnement des éleveurs, entreprise en octobre avec les Éleveurs de porcs du Québec et Olymel, pour la mise en œuvre du Plan de travail sur la mise à jeun, le tatouage et la propreté des porcs, a grandement contribué à améliorer la qualité, notamment au chapitre de la mise à jeun, où 98 % des lots de porcs livrés sont aujourd'hui conformes.

Malgré l'amélioration observée à cet égard, si des porcs sont livrés avec des estomacs pleins, les éleveurs s'exposent à la possibilité de recevoir des avis de non-conformité et à des pénalités. Il est donc important de porter une attention particulière à la mise à jeun avant la livraison des porcs vers l'abattoir.

Les éleveurs de porcs sont invités à poursuivre leurs efforts et à faire preuve de vigilance pour appliquer les bonnes pratiques pour la qualité des porcs, en l'occurrence celles reliées à la bonne procédure de mise à jeun. Pour toute information, il ne faut pas hésiter à communiquer avec le Service de la mise en marché au 1 800 363-7672. ■

Geneviève LeBel, Cécile Crost et Daniel Grenier daniel.grenier@greb.ulaval.ca

HUILES ESSENTIELLES

Des molécules prometteuses pour contrer les infections respiratoires porcines

Une équipe de l'Université Laval, soit du Centre de recherche en infectiologie porcine et avicole et du Fonds de recherche du Québec - Nature et Technologies (CRIPA-FRQNT), a testé l'effet de neuf huiles essentielles sur six bactéries infectieuses, responsables de troubles respiratoires chez le porc et causant d'importantes pertes économiques dans le cheptel porcin :

- *Streptococcus suis*
- *Actinobacillus pleuropneumoniae*
- *Actinobacillus suis*
- *Bordetella bronchiseptica*
- *Haemophilus parasuis*
- *Pasteurella multocida*

Effet bactériostatique et bactéricide

Les huiles de thym, de sariette des montagnes et de cannelle ont présenté l'effet antibactérien le plus marqué sur les six espèces bactériennes testées. À simple dose, les huiles arrêtent la multiplication des bactéries qui restent vivantes (effet bactériostatique), mais à double dose certaines huiles tuent les bactéries (effet bactéricides).

Impact sur les biofilms

Certaines des six espèces bactériennes à l'étude peuvent former des structures regroupant ces bactéries dans un gel protecteur adhéré à une surface, appelé biofilm. Les biofilms s'avèrent hautement résistants à l'action des antibiotiques. Cependant, les trois huiles essentielles, à leur concentration bactéricide, ont significativement réduit la viabilité des biofilms formés par *Streptococcus suis* et *Actinobacillus pleuropneumoniae*, sans toutefois entraîner leur détachement.

Outre les huiles essentielles, d'autres molécules, telles les bactériocines, sont à l'étude à titre d'antimicrobien. Les bactériocines sont de très petites protéines fabriquées par des bactéries pour nuire aux autres microbes. La nisine, une bactériocine notamment utilisée en industrie agroalimentaire à titre d'agent de conservation, est capable de détruire la membrane bactérienne de Streptococcus suis. La combinaison de la nisine, avec les huiles de thym ou de sariette des montagnes a démontré, dans cette recherche, un effet synergique antimicrobien sur les souches de Streptococcus suis testées (c.-à-d. l'effet antimicrobien combiné des deux molécules est très supérieur à la somme des effets de chacune).

Des molécules utilisées comme antimicrobiens

Enfin, l'équipe de chercheurs a vérifié si ces molécules pouvaient causer des dommages aux cellules respiratoires porcines, en exposant des cellules de la trachée de porc aux trois huiles essentielles et à la combinaison avec la nisine. Aux concentrations minimales inhibitrices (effet bactériostatique) et aux concentrations minimales bactéricides, aucun dommage aux cellules respiratoires porcines n'a été noté.

Des résultats encourageants

Toutes ces données s'avèrent donc encourageantes pour la poursuite des travaux menant à des applications possibles en médecine porcine. Le choix du mode d'application (vaporisateur, timbre autocollant ou pommade) et la stratégie d'intervention (thérapie ou prévention par aérosolisation des locaux) devront être évalués pour une adaptation efficace et rentable en porcherie. En effet, certaines utilisations en santé humaine requièrent la désinfection antibactérienne par vapeur durant 15 à 20 heures de petits locaux, alors que pour les virus, 15 minutes semblent suffire.

Ainsi la prochaine étape devra vérifier l'efficacité en condition réelle : avec des essais directement sur l'animal lors d'infection expérimentale par exemple. ■

Sources : Antibacterial activity against porcine respiratory bacterial pathogens and in vitro biocompatibility of essential oils. Geneviève LeBel, Katy Vaillancourt, Philippe Bercier, Daniel Grenier. Archives of Microbiology (2019) 201:833–840.
Essential oils in the treatment of respiratory tract diseases highlighting their role in bacterial infections and their anti-inflammatory action: a review. Horvath G, Acs K. Flavour Fragr J (2015) 30:331–341.

Hélèna Auger, agente aux communications externes et numériques hauger@leseleveursdeporcs.quebec

Trucs et astuces pour la réduction de l'utilisation des antibiotiques

Les Éleveurs de porcs du Québec ont organisé leur premier webinaire, le 18 février, intitulé « Trucs et astuces pour la réduction de l'utilisation des antibiotiques. »

Mathieu St-Amand et Magalie Couet-Lannes, responsables du bon déroulement du webinaire à l'UPA, le vétérinaire Jean Brochu, ainsi que les éleveurs Suzanne Duquette et Jean-Philippe Fortin lors de leur prestation en direct du webinaire, où il est toujours temps d'aller y poser des questions.

Cet outil de formation en ligne mettait de l'avant les expériences personnelles de Jean Brochu, vétérinaire chez Sollio Agriculture, et deux éleveurs de porcs, Suzanne Duquette et Jean-Philippe Fortin, en matière d'utilisation plus judicieuse des antibiotiques.

L'antibiorésistance, soit l'apparition de résistance chez les bactéries, est une préoccupation grandissante pour l'ensemble de la planète. Avec la cible de réduction adoptée par la filière porcine de 20 % entre 2016 et 2020, il a semblé pertinent de proposer aux éleveurs diverses solutions de rechange concrètes aux antibiotiques. Comment réduire sans affecter la santé et le bien-être des animaux? La clé : l'agriculture de précision!

« Je pensais être bonne en régie avant de me lancer dans le sans antibiotiques, mais j'ai encore trouvé quelque chose à améliorer. »

– Suzanne Duquette, propriétaire d'une ferme de type naisseur-finisseur, Ferme Duquette et compagnie à Sainte-Julienne

Quels trucs ou astuces avez-vous adoptés à la ferme depuis la réduction des antibiotiques?

Suzanne Duquette

- Donner de l'amidon de patate en mise-bas et en pouponnière lors de la première semaine après le sevrage.
- Augmenter les températures.
- Envoyer des porcelets au laboratoire pour connaître les bactéries présentes dans l'environnement.
- Effectuer des traitements individuels.
- Rester alerte et attentif lors des tournées de santé pour observer les premiers signes de maladie.
- Suivre un protocole rigoureux pour le lavage et la désinfection. Tout doit être propre.
- Acidifier l'eau.

Jean-Philippe Fortin

- Donner de l'amidon de patate dans les trémies en pouponnière.
- Utiliser les vaccins pour prévenir certaines maladies.
- Avoir un parc-hôpital pour isoler les porcelets malades.
- Faire un bon lavage-désinfection des chambres.
- Observer davantage les porcs avant de les traiter avec des antibiotiques.

Avez-vous un conseil à donner aux éleveurs qui souhaitent réduire leur utilisation des antibiotiques?

Suzanne Duquette

« Mon premier conseil, ce serait de ne pas avoir peur! C'était ma grosse crainte d'enlever complètement les derniers antibiotiques que ça passe ou ça casse. Mais, il y a moyen de maintenir de bonnes performances à la ferme malgré cela. Mon deuxième conseil, c'est de bien s'entourer. D'avoir un vétérinaire, un technicien, des conseillers pour nous accompagner. »

Jean-Philippe Fortin

« Ça ne vous apportera pas plus de problèmes que maintenant. Vous allez trouver d'autres méthodes de travail qui vont vous permettre de vous améliorer. » ■

« On s'est rendu compte qu'une certaine résistance aux antibiotiques commençait à se développer, puisqu'on utilisait toujours les mêmes antibiotiques. On savait que si on ne faisait rien, on allait frapper un mur un moment donné. »

– Jean-Philippe Fortin, propriétaire d'une pouponnière, Ferme A Thanase à Saint-Aubert

Vous avez manqué le webinaire? Pour le visionner, réalisez les étapes suivantes :

1. Rendez-vous à l'adresse Web suivante : *https://studiocast.ca/client/upa/event/7270/fr/*
2. Dans la section verte « S'inscrire au webinaire », entrez les informations demandées.
3. Cliquez sur « Soumettre ».
4. Visionnez le webinaire dès maintenant. Bonne écoute!

Stéphane Godbout, ing., agr. | IRDA stephane.godbout@irda.qc.ca
Joahnn H. Palacios, ing., et Patrick Brassard, ing. jr.

Dans le cadre de la démarche de responsabilité sociale et de la stratégie d'appui aux projets d'investissement, les Éleveurs de porcs du Québec ont convenu de publier un article brossant un portrait sommaire des connaissances acquises à ce jour quant aux actions pouvant être prises pour réduire les odeurs. Dans ce contexte, les Éleveurs de porcs ont fait appel à M. Stéphane Godbout (ing., agr., Ph. D.), chercheur à l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), spécialisé notamment en gestion des odeurs, pour la rédaction du présent article. Les Éleveurs de porcs souhaitent rappeler l'importance de développer la production porcine tout en préservant une cohabitation harmonieuse avec la population locale. À cet égard, un certain nombre d'outils sont mis à la disposition des éleveurs sur l'extranet des Éleveurs de porcs au www.accesporcqc.ca (dans la rubrique « Publications – Environnement et développement durable – Cohabitation »).

LA RÉDUCTION DES ODEURS :

Une motivation pour améliorer la cohabitation et les performances économiques et environnementales

Les odeurs caractéristiques au secteur agricole sont générées par un grand nombre de composés volatils. Certains auteurs ont même répertorié plus de 400 composés dans l'odeur typique à un élevage porcin. Bien que les odeurs ne soient pas toxiques, ces dernières peuvent être irritantes et peuvent nuire à une cohabitation harmonieuse.

Le défi associé à la gestion des odeurs ne date pas d'hier. La recherche sur cet aspect a été très active à la fin des années 90 et au début des années 2000. Le nombre important d'études et de documents produits par différents organismes au cours des 20 dernières années démontre que la gestion durable des odeurs en production porcine (impliquant une gestion à un coût raisonnable) afin de favoriser une cohabitation harmonieuse demeure une préoccupation pour les producteurs et un défi pour les chercheurs.

Toutefois, l'importance relativement récente accordée à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'ammoniac pour minimiser l'impact environnemental des activités agricoles amène une nouvelle perspective aux défis reliés à la gestion des odeurs. En effet, les gaz dommageables pour l'environnement étant présents dans les odeurs, ces dernières deviennent par le fait même un indicateur (quoique imparfait) de la performance environnementale d'un système ou d'une pratique.

Les distances séparatrices

En principe, les odeurs peuvent être gérées de façon technique ou réglementaire. Ainsi, le Québec a édicté des distances séparatrices dans sa *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*, une approche répandue dans le monde. En effet, une étude récente démontre que – sur 28 territoires, états, provinces ou pays répertoriés – 92 % des juridictions avaient adopté une approche utilisant un concept de distances séparatrices (fixes ou variables).

Le principe des distances séparatrices est basé sur la dilution de la concentration des odeurs en fonction de la distance d'éloignement de la source. Ces distances s'appliquent de façon générale autant aux infrastructures qu'aux opérations d'épandage. Bref, l'approche québécoise est dans la tendance mondiale comme outil d'encadrement à l'échelle régionale.

Au Québec, en fonction des pratiques d'épandage, les distances entre la zone d'épandage et d'autres usages en milieu agricole (une maison d'habitation, un périmètre d'urbanisation ou un immeuble protégé) varient de 0 à 75 m.

Pour le site d'élevage, l'approche réglementaire actuellement en vigueur pour calculer la distance minimale se base sur les variables suivantes : le nombre d'unités animales, le potentiel de production d'odeurs, le type de gestion de fumier, le type de projet, le facteur d'usage et les techniques d'atténuation des odeurs ou les facteurs d'atténuation. C'est ce dernier paramètre qui est d'intérêt lorsqu'il est question de réduction ou de gestion des odeurs.

Actuellement, l'approche en place dans la directive québécoise ne considère que trois techniques de réduction : la toiture sur le lieu d'entreposage des lisiers, la ventilation forcée avec sorties d'air regroupées au-dessus du toit et le traitement de l'air avec des laveurs d'air ou des filtres biologiques. Également, depuis 2016, il est possible pour les municipalités régionales de comté (MRC) et les municipalités de prendre en compte les écrans brise-vent dans le calcul des distances séparatrices (MAPAQ, 2016).

Comment réduire les odeurs

Du point de vue de la gestion des odeurs, le bâtiment et la structure d'entreposage, lorsque situés à proximité (à moins de 150 m), sont considérés comme étant une seule source d'émission. Cependant, il faut être au fait que, selon des études récentes, le bâtiment contribuerait à près de 80 % des émissions. C'est pourquoi il est primordial, dans un contexte de réduction, d'agir le plus près possible de l'animal.

Déjà, en 2010, plus d'une vingtaine de techniques et de technologies de toutes sortes étaient répertoriées dans différentes revues de littérature (Tableau 1). Ces dernières ont des efficacités et des coûts très variables. Du nombre, il y a des méthodes très simples, comme le maintien d'un bâtiment propre, et des méthodes plus complexes, comme la biofiltration de l'air à la sortie des ventilateurs.

Tableau 1 Description et efficacité de divers moyens de réduction des odeurs (provenant de la littérature)

Moyen	Efficacité de réduction (%)	Description	Coût (relatif)*
Barrières brise-vent	26-90 %	Les haies brise-vent sont des plantations d'arbres ou d'arbustes placées perpendiculairement aux vents dominants et situées à environ 30 mètres des bâtiments afin de ralentir le vent et de capter les poussières. Cela permet une réduction des odeurs, puisque les particules de poussière sont un vecteur de propagation des odeurs.	$-$$
Biofiltration de l'air	38-95 %	C'est une technologie de purification de l'air évacué du bâtiment d'élevage et des fosses couvertes pour l'entreposage du fumier. L'air contaminé passe à travers un média filtrant où des microorganismes dégradent les contaminants.	$$$$
Additifs ajoutés au lisier	0-30 %	Des produits peuvent être ajoutés aux lisiers, soit dans les dalots sous les animaux, à la fosse ou lors des opérations d'épandage. Des études ont démontré une certaine efficacité au bâtiment (Guingand et Veyrier, 2004), mais peu d'études ont mesuré une réduction à l'épandage.	$
Précipitations électrostatiques	20-40 %	Il s'agit d'une technologie d'atténuation des particules qui consiste en la dispersion d'ions négatifs à l'intérieur des bâtiments d'élevage pour charger les particules en suspension qui sont attirées vers des électrodes où se déposent les poussières. Cela permet une réduction des odeurs, puisque les particules de poussière sont un vecteur de propagation des odeurs.	$$
Cheminée/ dilution	10 %	Une fois les sorties d'air regroupées, un ventilateur d'appoint pousse l'air dans une cheminée d'une hauteur variable permettant une dilution et un éloignement des retombées odorantes. L'efficacité peut être variable tout en sachant que cette méthode n'est qu'une dilution. Des coûts considérables peuvent découler du regroupement des sorties d'air.	$$-$$$
Aspersion d'huile	28-60 %	Ce principe consiste à pulvériser de l'huile végétale dans l'air pour y faire adhérer les particules de poussière qui se déposeront ensuite au sol. Selon plusieurs études, en rabattant les poussières, il y a une réduction importante des odeurs. Toutefois, cette technique rendrait le nettoyage plus difficile.	$-$$
Lavage de l'air	27-83 %	Les laveurs d'air (aussi appelés filtres à ruissellement) sont des réacteurs dans lesquels l'air traverse un matériau filtrant humide. Ce milieu filtrant est habituellement une structure poreuse faite d'un plastique inerte. L'eau est distribuée sur le dessus du lit filtrant. L'air contaminé est introduit horizontalement ou vers le haut, ce qui entraîne un contact intensif entre l'air et l'eau et améliore le transfert de masse de la phase gazeuse à la phase liquide. Très efficaces, ils sont cependant très coûteux à implanter et à opérer.	$$$$

Moyen	Efficacité de réduction (%)	Description	Coût (relatif)*
Séparation dans le bâtiment des fractions liquide/solide	60-74 %	La gestion en deux phases au bâtiment (exemple, gratte en V) est une technologie évitant le contact entre les fèces et l'urine. Cette technique réduit les émissions de gaz et d'odeurs.	$$-$$$
Type de plancher	46 %	Une étude récente démontre que l'utilisation d'un plancher latté au 2/3 ou plus de sa superficie en croissance-finition permet une réduction des odeurs comparativement à un plancher latté au maximum du 1/3 de sa superficie.	$-$$
Matériaux	<15 %	Le choix judicieux des matériaux peut réduire les émissions et faciliter le nettoyage. Des matériaux comme le PVC, l'acier galvanisé, la fonte et le béton vibré pressé émettent moins d'odeurs que le contreplaqué, le polyéthylène de haute densité et le béton coulé sur place. La réduction au bâtiment est variable en fonction du type de surface et de la superficie impliqués.	$

* Prix par porc produit (à titre indicatif et approximatif considérant les coûts d'immobilisation et d'exploitation) :
$ = 1-5 $; $$ = 5-10 $; $$$ = 10-15 $; $$$$ = 15-20 $.

Y a-t-il un gain à combiner des techniques de réduction?

Des études réalisées à l'IRDA démontrent que la réduction des émissions d'odeurs apportées par le jumelage de deux différentes techniques implantées dans le bâtiment (séparation des fractions liquide/solide, aspersion d'huile, additif alimentaire) est égale à la réduction apportée par la technique individuelle la plus performante. Toutefois, le jumelage d'une technique dans le bâtiment avec une technique à l'extérieur (ex. : séparation sous les lattes avec biofiltration) pourrait être d'intérêt. Les haies brise-vent sont toutefois des cas particuliers, puisque la réglementation québécoise ne permet pas de jumelage. Le facteur d'atténuation attribué à une haie brise-vent ne s'additionne pas aux autres facteurs d'atténuation. Conséquemment, dans le calcul des distances séparatrices, si ce facteur est utilisé, les facteurs d'atténuation d'autres techniques ne peuvent pas être pris en compte.

Crédit photo : IRDA

Unité pilote de traitement d'air de l'IRDA (voir « lavage de l'air » au tableau 1).

Entreposage

Comme mentionné précédemment, lorsqu'une structure d'entreposage est située à proximité du bâtiment et n'est pas couverte, elle ne représente qu'un cinquième de la source totale d'émissions d'odeurs sur une base annuelle. De bonnes pratiques de reprise et de transfert du lisier sont souvent plus efficaces qu'une toiture en matière de gestion des odeurs. Une attention particulière pourrait aussi être portée à la réduction des odeurs lors de l'évacuation du lisier. Différentes méthodes sont citées, dont l'utilisation d'une conduite d'évacuation entrant sous le niveau du lisier (au bas du réservoir) réduisant ainsi les mouvements du lisier à la surface.

Bien que ce soit une technique reconnue dans la directive québécoise sur les odeurs, le choix d'implanter ou non une toiture, sur une structure d'entreposage à proximité d'un bâtiment, n'est pas nécessairement la meilleure mesure à adopter en matière de réduction d'odeurs du site. Toutefois, d'autres gains peuvent être associés à une toiture, telle la réduction du volume de lisier à épandre.

Épandage

Les opérations d'application de lisier au champ peuvent parfois être source d'inquiétude auprès du voisinage. Selon une étude française, les odeurs découlant de l'épandage se caractérisent par deux phases distinctes : une émission importante qui dure entre une et deux heures au moment de l'épandage, et une deuxième phase plus faible et persistante définie comme étant la « rémanence des odeurs après épandage ».

Dans ce contexte, il est primordial de réduire les émissions fugitives associées à l'épandage du lisier. Par exemple, le dépôt du lisier près du sol et son incorporation rapide est recommandée. En effet, dans plusieurs pays, il est pratique courante d'injecter ou d'incorporer au sol les lisiers épandus, soit à même l'opération d'épandage ou rapidement après celle-ci (idéalement, dans la première heure suivant l'épandage). Une telle technique est très bénéfique, permettant une réduction moyenne des odeurs de 66 % – certaines études rapportent jusqu'à 95 % d'efficacité. L'incorporation est faite dans la couche supérieure du sol à l'aide d'outils de travail passifs (disques, lames, etc.) ou avec des outils d'aération superficielle, et ce, en une seule ou deux opérations.

De plus, il y a actuellement avantage à adopter ces dernières méthodes au Québec, puisque l'épandage est alors permis jusqu'aux limites du champ, peu importe la distance à laquelle est située l'usage considéré (une maison d'habitation, un périmètre d'urbanisation ou un immeuble protégé). L'incorporation ne peut, cependant, s'appliquer à toutes les cultures. Par exemple, dans une prairie, l'incorporation mécanique n'est pas une option, car il y aurait un risque de détruire la culture. Il en est de même pour les gains sur les gaz à effet de serre qui sont variables en fonction des types de sols, de culture et de mode d'épandage.

Des bonnes pratiques devraient être la première approche adoptée par les entreprises afin de favoriser la cohabitation harmonieuse avec le voisinage en limitant les désagréments occasionnés par les émissions d'odeurs associées à l'épandage du lisier. Ces mesures sont, par exemple, le choix d'un moment adéquat pour limiter l'exposition du voisinage aux odeurs (Ricard et Turcotte, 2016).

Crédit photo : IRDA

Système expérimental de gratte en V de l'IRDA pour la collecte séparée du liquide et du solide des lisiers en production porcine (voir « Séparation dans le bâtiment des fractions liquide/solide » au tableau 1).

CHOIX DE MESURES ADAPTÉES

En raison de sa complexité, la gestion des odeurs mérite une attention particulière qui dépasse les considérations réglementaires ou économiques. Une saine gestion des odeurs amène des retombées indirectes, telles une perception plus positive du public envers le secteur, une cohabitation plus harmonieuse et l'amélioration du bilan agroenvironnemental. Lors d'un agrandissement ou d'une nouvelle construction, ou dans le cadre de la gestion d'une entreprise existante, le choix des mesures à prioriser dans la gestion des odeurs doit prendre en compte des considérations techniques et économiques, mais ce choix doit surtout s'appuyer sur les questions soulevées par Ricard et Turcotte en 2016 (voir référence à la fin de l'article) qui sont toujours d'actualité :

- Qui sont les personnes susceptibles d'être concernées par les enjeux de cohabitation associés à l'opération de l'entreprise?
- À quelles étapes de la production (bâtiment d'élevage, entreposage ou épandage du lisier) ces enjeux sont-ils ou seront-ils présents?
- Selon les réponses aux deux questions précédentes, quelles sont les mesures les plus appropriées à mettre en place?

Engraissement pourvu d'un plancher entièrement latté (voir « type de plancher » au tableau 1).

En bref

Le contexte actuel, combiné à la volonté du secteur d'améliorer son bilan environnemental et d'assurer une cohabitation harmonieuse, pourrait remettre à l'avant-plan les meilleures pratiques de réduction des odeurs. Ce défi devrait être abordé dans sa globalité à tous les stades de la production sans oublier la perception positive du secteur auprès des décideurs politiques, du grand public et des consommateurs.

Pour information complémentaire :

Gouvernement du Québec. 2001. *Les Orientations du Gouvernement en Matière d'Aménagement – La Protection du Territoire et des Activités Agricoles – Document Complémentaire Révisé.* ISBN : 2-550-38634-5

Guingand, N. et Veyrier, T. 2004. *Effet d'un additif sur l'émission d'odeurs en engraissement en conditions d'élevage.* TechniPorc, 4 pages.

Joncas. R., S. Godbout, F. Pouliot. 2003. *Un pied de nez aux odeurs provenant de bâtiments.* Article publié dans le magazine Porc Québec en avril 2003.

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), 2016. *Écrans brise-vent et réduction des odeurs : leur prise en compte dans le calcul des distances séparatrices (paramètre F).* ISBN 978-2-550-72894-8, 12 pages.

Pelletier, F., S. Godbout et R. Joncas. 2004. *Connaître et réduire les émissions de gaz, de poussières et d'odeurs reliées aux productions animales.* CRAAQ, 38 pages.

Ricard, M.A. et S. Turcotte. 2016. R*étrospective sur les mesures d'atténuation des odeurs liées à l'élevage de porcs.* CDPQ, 8 pages.

Ricard, M.A., S. Turcotte, A. Trivino, J. Palacios et S. Godbout. 2017. *Impact du type de plancher sur les émissions d'odeurs en production porcine : évaluation des émissions moyennes et quantification des réductions dans les bâtiments d'engraissement.* CDPQ, 55 pages. ■

Julie Moreau-Richard, agroéconomiste | jmoreaurichard@leseleveursdeporcs.quebec

Le magazine Porc Québec publie un quatrième portrait d'éleveur à forfait. Monsieur Éric Cossette est propriétaire de l'entreprise Ferme Luko Inc. située à Saint-Ubalde dans la MRC de Portneuf.

Année après année, l'entreprise figure dans le peloton de tête des meilleures fermes d'engraissement du réseau La Coop. Cette réussite s'explique principalement par la rigueur et le sens de l'innovation qui caractérisent Éric Cossette.

Ferme Luko Inc. : une entreprise en amélioration continue

Éric Cossette, propriétaire de Ferme Luko Inc., en compagnie de sa conjointe, Annie Breau, et de leurs trois enfants, Étienne, Émile et Rosemarie..

Il y a environ un an, Éric Cossette est devenu l'unique propriétaire de Ferme Luko Inc. qui compte 3 000 places d'engraissement et une centaine d'hectares en cultures. Les terres cultivées en fourrage et céréales sont louées à des producteurs de bœufs de la région. Une petite érablière de 300 entailles est également louée à un producteur de la région.

L'entreprise appartenait à Luc Cossette, le père d'Éric, qui a fait ses premières armes en production laitière et bovine au début des années 1980. Il possédait alors un cheptel de 110 vaches laitières, 110 génisses et 110 bœufs qu'il a exploité avec son beau-frère et un employé jusqu'en 1994. « C'était une grosse ferme pour l'époque qui exigeait énormément de travail. Un an après avoir fait encan, j'ai contacté La Coop de Saint-Casimir, et nous avons entré 250 porcs dans l'ancien parc à bœufs. Deux ans plus tard, nous avons entré 750 porcs dans l'ancienne étable. » C'est ainsi que Luc Cossette a fait ses débuts en production porcine à forfait pour le compte du réseau La Coop.

En 1997, le partenariat d'affaires entre M. Cossette et le réseau La Coop a pris de l'ampleur avec la construction de trois engraissements de 1 000 places chacun. Éric Cossette, alors âgé d'une vingtaine d'années, se souvient d'avoir grandement participé à la construction des bâtiments pourvus de planchers lattés aux deux tiers, de trémies-abreuvoirs et d'entrées danoises. Le coût de construction atteignait environ 300 $ par place, sans compter la rémunération du temps de travail.

Éric Cossette a obtenu un diplôme d'études professionnelles en techniques d'usinage au début des années 1990 et a travaillé comme machiniste pendant quelques années. Au milieu des années 2000, il a laissé son emploi pour s'impliquer dans l'entreprise paternelle à temps plein dans le but de prendre la relève. Ce changement de carrière a coïncidé avec la rencontre de sa conjointe, Annie Breau. Cette dernière réalise la comptabilité de l'entreprise, tout en travaillant à temps partiel au bureau de poste et comme conseillère municipale. Éric et Annie apprécient la flexibilité procurée par leurs occupations professionnelles. Ils y voient un grand avantage avec trois enfants en bas âge : Rosemarie (8 ans), Émile (5 ans) et Étienne (3 ans).

Luc et Éric Cossette sont passionnés par l'élevage porcin depuis plus de 15 ans.

Choix du modèle d'affaires

Luc Cossette a cessé la production laitière et bovine, en 1994, principalement parce que la charge de travail était devenue insoutenable. Demeurant passionné par l'élevage, M. Cossette a été interpellé par la production de porcs à l'engrais plutôt que par la gestion d'une maternité, plus exigeante sur les plans technique et de la charge de travail. Le réseau La Coop, doté d'une expertise dans l'élevage de porcs à forfait, était à la recherche de bâtiments d'engraissement. L'élevage à forfait permettait à l'éleveur de diminuer les sommes à investir et de sécuriser un approvisionnement régulier en porcelets. Cette avenue lui procurait également une stabilité de revenu. N'ayant pas à gérer la variation du prix de la moulée, des porcelets et du porc, il pouvait se consacrer entièrement au volet technique de la production porcine pour générer de hautes performances. « Le partenariat avec le réseau La Coop s'est fait naturellement », témoigne Luc Cossette.

Communication et transparence

Ce partenariat perdure aujourd'hui grâce au lien de confiance qui unit la Ferme Luko Inc. et les représentants du réseau La Coop, dont principalement, M. Éric Nadeau, expert-conseil en production porcine. Celui-ci accompagne l'entreprise depuis ses débuts en la visitant sur une base mensuelle. Le suivi technique de l'entreprise est assuré en étroite collaboration avec le médecin vétérinaire, Dr Jean Brochu. « Nous communiquons en toute transparence. Lorsqu'il y a un enjeu, par exemple, quant à la qualité de la moulée livrée ou concernant une problématique reliée aux animaux, j'en discute avec l'expert-conseil, et nous trouvons une solution. Je suis exigeant, car j'aime mon métier et je veux obtenir les meilleurs résultats possible. Le réseau en sort également gagnant », indique Éric Cossette.

Par ailleurs, quand vient le temps d'apporter des changements d'équipements, de pratiques ou de fournisseurs, l'éleveur aime bénéficier de l'expertise du réseau, mais il fait aussi appel à d'autres ressources, telles que le Centre de développement du porc du Québec (CDPQ), le magazine *Porc Québec*, etc. Il en discute ensuite avec l'expert-conseil. Les questionnements sont abordés en toute transparence, et l'éleveur n'est pas limité au réseau pour obtenir de l'information. À titre d'exemple, il y a environ deux ans, Éric et son père ont travaillé un dossier d'assurance. Ils ont vérifié le contenu et le tarif de contrats d'assurance auprès de différentes compagnies. Ils ont ensuite comparé les informations reçues avec celles de l'expert-conseil du réseau La Coop. « Chacun fait sa propre opinion, puis nous échangeons. La relation est très ouverte, ce qui favorise des échanges constructifs », fait valoir l'éleveur.

Stratégie de l'entreprise

La stratégie de l'entreprise réside principalement dans l'adaptation des pratiques et de l'aménagement des bâtiments pour faciliter le travail et améliorer les performances du troupeau. Éric Cossette cherche constamment à optimiser ses façons de faire. « Ce qui me motive le plus dans mon métier, c'est de relever les défis en trouvant la solution parfaite pour les porcs », soutient-il. « Le danger est de ne pas évoluer. Les besoins du marché ont changé au cours des années. À titre d'exemple, avec l'augmentation du poids des porcs, il faut adapter nos bâtiments et nos pratiques », ajoute l'éleveur.

Aménagement des bâtiments

Au fil du temps, l'aménagement des parcs a été adapté pour faciliter le travail et améliorer les performances du cheptel. « Nous avons retiré une barrière pour aménager des parcs doubles. Nous sommes donc passés de parcs de 23 à 46 porcs. Ainsi, la disposition des parcs, mieux adaptée aux porcs plus volumineux, nous a permis d'avoir plus d'espace pour travailler et moins stresser les animaux. Les porcs ont tendance à se diriger vers la section opposée lorsque nous entrons dans un parc. Il est plus facile d'isoler ou de soigner les porcs. De plus, en supprimant des divisions, nous diminuons le nombre d'équipements à entretenir et à laver, ce qui permet de réduire le temps de travail et le risque sanitaire. Nous avons également testé des parcs triple et quadruple, mais ce ne fut pas concluant. Certaines trémies étaient plus utilisées, ce qui nuisait à l'alimentation des porcs et occasionnait plus de batailles », explique l'éleveur. « Par ailleurs, avec la hausse du poids d'expédition des porcs, nous avons dû augmenter le débit d'air », ajoute-t-il.

Le retrait de certaines barrières a permis l'aménagement de parcs doubles de 46 porcs facilitant le travail de l'éleveur et favorisant le bien-être des animaux.

L'été dernier, l'entreprise, appuyée par l'expert-conseil du réseau La Coop, a fait appel au Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ) dans l'objectif de remédier à certaines problématiques davantage présentes en période estivale : une mortalité accrue attribuable aux batailles plus fréquentes entre les porcs en fin de lot et une légère augmentation de la conversion alimentaire. Les différents éléments testés avaient pour objectif de rafraîchir les porcs et de favoriser la prise alimentaire.

Ainsi, deux suces ont été ajoutées par parc de 46 porcs. « S'ils ont le choix, les porcs préfèrent boire de l'eau fraîche, surtout s'il fait chaud », soutient l'éleveur. Avec les trémies-abreuvoirs de trois places et doubles, le nombre de points d'eau par parc s'élève à huit. Les lumières ont été allumées de nuit, soit de 17 h à 9 h, lorsque la température ambiante est plus fraîche et elles ont été éteintes de jour. L'objectif était que les porcs soient actifs dans la période la plus fraîche de la journée. Des ventilateurs (de type panier) de 42 pouces ont été installés dans l'allée centrale. Lorsque les porcs atteignaient un poids vif d'environ 90 kg, l'eau d'abreuvement a été acidifiée à un pH de 5, et la température ambiante a été diminuée. Un système de gicleurs a été actionné chaque demi-heure pendant deux minutes pour rafraîchir les animaux. Il s'agit des mêmes gicleurs qui sont utilisés pour réaliser le trempage des surfaces avant le lavage des parcs.

L'ajout de suces dans les parcs a contribué à favoriser la prise alimentaire et à diminuer la mortalité en fin de lots.

L'entreprise se dit particulièrement satisfaite des résultats des tests réalisés, soit une diminution de 1,2 % de la mortalité et le maintien, en période estivale, d'une conversion alimentaire de 2,64 et d'un gain moyen quotidien (GMQ) de 1 033 grammes par jour. Ces points de régie ont été présentés par Éric Cossette et Éric Nadeau, expert-conseil du réseau La Coop, dans le cadre de la rencontre annuelle d'information technique d'Avantis Coopérative qui avait lieu le 20 novembre 2019. Sur la base de ces résultats concluants, Éric Cossette installera, l'été prochain, des ventilateurs de recirculation d'air. Il prévoit également automatiser la mise en marche des gicleurs pour rafraîchir les animaux en période de canicule et planter quelques arbres pour créer de l'ombre à proximité des bâtiments.

L'un des trois bâtiments est équipé d'un système de ventilation naturelle offrant un environnement de travail plus agréable en été.

En matière de ventilation, les trois bâtiments sont équipés d'un système différent, soit la ventilation naturelle, la ventilation conventionnelle et la ventilation avec sortie d'air centralisée par le toit. « Nous souhaitions tester les différents systèmes de ventilation. La ventilation naturelle procure un environnement de travail moins bruyant et plus agréable en été. Toutefois, les performances pour les trois bâtiments s'équivalent », témoigne l'éleveur.

MOYENS UTILISÉS POUR RAFRAÎCHIR LES ANIMAUX ET FAVORISER LA PRISE ALIMENTAIRE

- Ajout de suces
- Lumières de nuit
- Ventilateur (panier)
- Diminution des températures
- Gicleurs
- Eau acidifiée

Entretien et ajustements des équipements

« L'une des forces de l'entreprise réside en un entretien qui est réalisé sur une base régulière. Tout ce qui doit être réparé l'est immédiatement », souligne Éric Nadeau, expert-conseil pour le réseau La Coop. « Lorsque nous avons bâti, nous avons mis du ciment, de l'acier inoxydable et du plastic partout pour que ça dure le plus longtemps possible. Une fois que la bâtisse est vide, tout est démonté, lavé, réparé et remonté », mentionne l'éleveur. « Les bâtisses sont pleinement fonctionnelles. Un site isolé comme celui-ci a une valeur marchande minimalement équivalente à son coût de construction de l'époque, estimé à 300 $ par place », ajoute Éric Nadeau. Rappelons que ce coût de construction exclut la rémunération du temps de travail du propriétaire de l'entreprise et de sa famille.

De plus, les trémies humides trois places et doubles sont ouvertes au maximum en début de lot pour favoriser le démarrage des porcelets, puis elles sont ajustées quotidiennement pour contrôler le gaspillage de moulée. La mise à jeun au départ de la pouponnière, facilite également le démarrage des porcelets à leur arrivée en engraissement.

Éric Cossette vérifie l'ajustement des trémies quotidiennement pour que les porcs aient de la moulée en tout temps sans qu'il y ait de gaspillage.

Régie d'élevage

S'ajoutant au sens de l'innovation décrit précédemment, la rigueur d'Éric Cossette figure également parmi les principaux ingrédients de la réussite de l'entreprise. « Les registres sont bien remplis et les protocoles sont appliqués à la lettre », soutient Éric Nadeau, expert-conseil. L'observation attentive et quotidienne de chaque porc permet d'apporter sans délai les soins requis. Les porcs présentant des signes de maladie ou de caudophagie (mordillage de la queue) sont isolés et traités dans les parcs-hôpitaux. « Je gère l'entreprise comme si les animaux m'appartenaient. Je m'assure que les animaux sont en santé, qu'ils ont suffisamment d'eau et de moulée de qualité et que la température et la ventilation soient toujours bien ajustées », fait valoir l'éleveur. « Toute observation pertinente, telle que les boiteries, les abcès, les hernies, les morts, les soins apportés aux porcs, est inscrite sur une fiche à l'entrée de chaque parc. Cela nous aide à savoir si une problématique est locale ou généralisée à l'ensemble du cheptel pour ensuite intervenir adéquatement », ajoute Éric Nadeau. De plus, en ayant trois bâtiments de 1 000 places, l'éleveur est en mesure d'identifier plus facilement les problématiques récurrentes d'un lot à l'autre, puis de trouver une solution adéquate.

Éric Cossette marque d'un trait de peinture les porcs à surveiller ou prêts à être expédiés.

Approvisionnement en porcelets et biosécurité

L'obtention de bonnes performances s'explique également par la qualité du statut sanitaire des porcelets et du site de l'entreprise. Les porcelets proviennent tous de la même maternité et du même site de pouponnières ce qui favorise un statut sanitaire plus homogène des lots de porcelets. La maternité de 2 400 truies appartenant au réseau La Coop est située à Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier sur un site isolé offrant une bonne protection contre les risques sanitaires. Les porcelets sont ensuite transférés dans des pouponnières appartenant également au réseau La Coop. Le site de pouponnières, localisé à Sainte-Agathe-de-Lotbinière, offre aussi un bon statut sanitaire. Les risques de maladie et de mortalité des porcelets à leur arrivée en engraissement sont ainsi diminués.

La Ferme Luko Inc. est également localisée dans une zone de faible densité d'élevages. La plus proche porcherie est située à environ 5 km à vol d'oiseau. L'environnement boisé du site contribue à la protection de ce dernier. De plus, en matière de biosécurité, des règles strictes sont appliquées au sein de l'entreprise. Chaque bâtiment est pourvu d'une entrée danoise. La combinaison et les bottes sont différentes pour chaque bâtiment, et une désinfection des mains est pratiquée. Tout visiteur doit respecter une période de retrait sanitaire d'au minimum une nuit.

L'expert-conseil du réseau La Coop, Éric Nadeau, soutient que : « l'entreprise est exemplaire pour ses pratiques de lavage, savonnage, désinfection et séchage des bâtiments. Cela contribue grandement à la qualité sanitaire du site et aux bonnes performances générées. De plus, les bâtiments sont toujours chauffés deux à trois jours avant l'arrivée des porcelets, ce qui permet de limiter le stress et de favoriser rapidement un bon démarrage du lot. »

Pour limiter les risques de maladie au sein du troupeau, l'éleveur ajoute de l'acide dans l'eau d'abreuvement des porcelets environ trois semaines après leur arrivée dans le bâtiment d'engraissement. Cette pratique a pour effet d'améliorer la flore intestinale des porcelets et de les rendre plus résistants aux éventuels pathogènes. De plus, les lignes d'eau sont nettoyées à la fin de chaque lot avec du chlore. Les silos sont aspirés en fin de lot et tombent à vide parfois en cours d'élevage.

Suivi des performances

L'entreprise cherche sans cesse à améliorer ses performances. Elles atteignent 2,4 % de mortalité, 2,61 de conversion alimentaire (standardisée 30-135 kg) et 1 082 de gain moyen quotidien (GMQ). De plus, 92 % des porcs expédiés ont un poids compris entre 100 et 125 kg carcasse. « Nous pouvons conclure que les efforts ont porté des fruits », soutient l'éleveur. « L'entreprise se classe toujours parmi les dix meilleures fermes du réseau ou dans le 10 % supérieur. Elle a même obtenu la deuxième place en 2009 », précise Éric Nadeau, expert-conseil.

Environ une semaine après chaque fin de lot, le réseau transmet à l'éleveur les performances générées qui précisent la conversion alimentaire, le taux de mortalité, le gain moyen quotidien ainsi que le classement des porcs selon la strate de poids. Éric Cossette s'est bâti un fichier Excel pour suivre la tendance du classement du poids des porcs chaque semaine et s'ajuster au besoin. Il valide également pour chacun des lots que la quantité de moulée livrée correspond bien à la quantité de moulée consommée qui est utilisée pour le calcul de la conversion alimentaire. L'éleveur est responsable de contacter le réseau pour préciser les volumes de moulée devant être commandés. À l'aide d'un fichier Excel, il réalise un suivi hebdomadaire du programme alimentaire qui inclut quatre phases. Chacun des bâtiments est équipé de deux silos indépendants ce qui facilite les transitions d'aliments en cours d'élevage.

Le poids d'entrée des porcelets est d'environ 26 kg et le poids de sortie des porcs atteint 139 kg. Selon divers facteurs, tels que le poids d'entrée des porcelets, la période de l'année ou la présence de maladie, la durée d'élevage d'un lot se situe entre 16 et 18 semaines. La forte vitesse de croissance des porcs contribue grandement à diminuer la durée d'élevage. Actuellement, le réseau est en mesure de fournir un nouveau lot de porcelets aux 19 semaines, ce qui procure une rotation d'environ 2,7 lots par année par bâtisse. Le délai entre deux lots permet à l'entreprise d'étaler davantage le travail de lavage et d'entretien. Toutefois, le fait que chacune des bâtisses soit régie en « tout plein – tout vide », mais que les trois bâtisses du site soient en rotation, permet déjà d'échelonner les pointes de travail.

Chacun des bâtiments est équipé de deux silos indépendants ce qui facilite les transitions d'aliments en cours d'élevage.

Pesée et expédition des porcs

La pesée et le marquage sont réalisés environ trois jours avant l'expédition des porcs à l'abattoir. « J'utilise une balance pour peser quelques porcs dans deux à trois parcs. Ensuite, l'élargissement de la strate de poids à atteindre, soit de 100 à 125 kg carcasse, permet d'y aller à l'œil. Il s'agit d'un point que nous avions travaillé avec le réseau, car avec l'augmentation du poids des porcs, ce n'est pas évident d'embarquer ceux qui ne veulent pas. Les risques de blessures ne sont pas à négliger », indique Éric Cossette. Avant l'élargissement de la grille, chaque porc était pesé, ce qui augmentait le stress des animaux et la charge de travail de l'éleveur.

L'éleveur gère les expéditions à l'abattoir en indiquant au réseau le nombre de camions pouvant transporter 200 porcs, dont il a besoin selon la quantité de porcs ayant atteint le bon poids. « Normalement, j'expédie des porcs aux deux semaines, mais à l'approche des périodes de pointe où il y a un risque d'attente à l'abattoir, je vais tenter de prendre de l'avance en expédiant des porcs chaque semaine. Il y a une stratégie d'expédition à mettre en œuvre », mentionne l'éleveur.

Le transporteur ne rentre pas dans la bâtisse, il reste à la sortie du quai de chargement. Lors de l'expédition, l'éleveur est aidé par son père et sa sœur. Deux d'entre eux sont dans les parcs pour trier les porcs prêts à être expédiés pendant que le troisième est dans l'allée pour diriger les porcs dans le camion après les avoir tatoués. « Avant, nous sortions les porcs à l'avance et les rassemblions dans un parc. Il y avait plus de batailles et les porcs faisaient moins de gain. Depuis environ un an, je marque les porcs maximum trois jours avant de les expédier et je les tatoue juste avant qu'ils montent dans le camion. Ce qui est dangereux, ce sont les habitudes. Il faut pouvoir apporter des changements pour améliorer les choses », fait valoir l'éleveur. « Je me sens vraiment chez moi sur mon entreprise. Le réseau accepte que je fasse des tests pour améliorer la manière de travailler et les résultats qui en découlent », ajoute Éric Cossette.

Préserver une cohabitation harmonieuse

Lorsque les bâtiments ont été construits, le plus proche voisin avait manifesté son inquiétude par rapport aux émissions d'odeur. Ce dernier a par la suite félicité M. Cossette, car ça ne sentait pas. Les bâtiments sont éloignés de la route et localisés près d'un boisé. Une haie brise-vent a également été aménagée le long du chemin de ferme, entre les champs et les bâtiments. Les vents dominants soufflent dans la direction opposée à celle du plus proche voisin. « En période d'épandage, nous demandons à nos locataires de ne pas épandre les fins de semaine et les jours fériés pour éviter d'incommoder le voisinage. Les épandages sont concentrés au printemps et à l'automne. À l'automne, le lisier est incorporé dans un délai d'environ 24 h après l'épandage. Tandis qu'au printemps, le lisier est surtout épandu sur les fourrages », indique M. Luc Cossette. On retrouve quelques zones de villégiature dans les environs de l'entreprise, rendant ces pratiques de bonne cohabitation, d'autant plus importantes.

En matière de gestion des carcasses d'animaux morts, l'entreprise utilise un service de récupération qu'elle contacte au besoin. L'été, les carcasses sont entreposées dans une chambre froide, puis déposées dans le bac de récupération juste avant le passage du camion d'équarrissage. Ces façons de faire ont l'avantage de limiter la dégradation des carcasses et les émissions de mauvaises odeurs qui en découlent. Elles favorisent, du même coup, une saine cohabitation.

Rentabilité de l'entreprise

Selon Éric Cossette, l'entreprise offre une bonne rentabilité, car elle génère de hautes performances, et les bâtiments sont pratiquement entièrement amortis. De plus, certains postes de coûts sont faibles, tels que la disposition des animaux morts et l'épandage du lisier. Le coût de ramassage des animaux morts est d'environ 100 $ par passage. En travaillant à diminuer le taux de mortalité, l'entreprise diminue ses coûts et augmente ses revenus. En ce qui a trait au lisier, il est entièrement épandu par les locataires sur les terres de l'entreprise. Cette dernière fournit le tracteur et la citerne. Les coûts se limitent donc au carburant et à l'entretien des équipements. « Il s'agit d'un avantage comparativement à certaines régions où le coût d'épandage du lisier peut atteindre quelques dollars par porc. De plus, l'épandage du lisier provenant de l'entreprise sur les terres situées à proximité permet de réduire les risques sanitaires. À ce chapitre, l'entreprise n'a jamais été touchée par le virus du syndrome reproducteur et respiratoire porcin (SRRP) », souligne Éric Cossette.

En ce qui a trait au suivi des autres coûts, l'éleveur s'attarde principalement à la variation du coût de chauffage. S'il note une augmentation, il cherche à en comprendre les causes. Il a par ailleurs constaté une augmentation du coût de l'électricité découlant de l'augmentation du poids des porcs qui ont des besoins en débit d'air plus importants. Éric Nadeau ajoute : « il y a un échange d'information avec l'éleveur pour tous les points qui concernent le coût de production. Cela fait partie du travail de l'expert-conseil du réseau. Chacun a avantage à ce que l'autre performe. » L'éleveur précise que la rentabilité de chaque investissement est évaluée. « Les bâtiments sont équipés de contrôles de l'ancienne génération qui fonctionnent encore très bien. Pour l'instant, je ne vois pas de valeur ajoutée à investir à ce chapitre. »

Contrat d'élevage

En 1997, avant que l'entreprise ne se lance dans la construction des trois bâtiments, un budget d'opération a été réalisé avec l'appui des experts-conseils du réseau La Coop. L'entreprise a pris connaissance de l'estimation des coûts ainsi que de la variation du prix offert par le contrat selon les écarts de performances générées en matière de poids d'expédition, de conversion alimentaire et de mortalité. À l'époque, sur la base de ces informations, M. Luc Cossette a conclu que la rentabilité offerte par le projet répondait à ses besoins.

Aujourd'hui, son fils, Éric Cossette, soutient que « le prix du contrat est acceptable, car le remboursement des prêts pour la construction des bâtiments est pratiquement achevé et que nous réussissons à maintenir certains coûts relativement bas. Toutefois, avec l'augmentation de plusieurs coûts, dont l'électricité et les assurances, il serait justifié que le prix du contrat soit révisé à la hausse. Le prix du contrat est par ailleurs insuffisant pour bâtir de nouveaux bâtiments. Les coûts de construction ont augmenté considérablement ces dernières années. Ils atteignent au moins 500 $ par place. »

Les modalités de calcul du prix versé à l'éleveur sont fixes pour une durée de trois ans. Le contrat d'élevage prévoit le versement d'une avance mensuelle de 3,50 $ par place-porc. À ce prix de base s'ajoute, normalement, à moins que les performances soient désastreuses, un bonus par porc abattu qui tient compte de la conversion alimentaire, du poids des porcs et du taux de mortalité obtenus pour le lot. Selon les performances qu'elle génère, l'entreprise reçoit l'équivalent de plus de 60 $ par place-porc par an. La superficie par place-porc est de 7,8 pi^2. L'entreprise travaille en partenariat avec l'expert-conseil du réseau La Coop pour continuer de diminuer la conversion alimentaire et la mortalité et augmenter le gain moyen quotidien. « Idéalement, le prochain contrat devrait tenir compte de la forte vitesse de croissance des porcs et ainsi être mieux adapté à la réalité de l'entreprise », soutient Éric Cossette.

Par ailleurs, les coûts assumés par le réseau La Coop concernent le transport des animaux ainsi que l'achat des porcelets, de la moulée et des médicaments. En plus d'offrir un soutien technique, le réseau assume également les frais du vétérinaire et de la validation aux programmes PorcSALUBRITÉ et PorcBIEN-ÊTRE.

Éric Cossette souhaite continuer à améliorer les performances de son entreprise tout en maintenant un équilibre travail-famille.

Avenir de l'entreprise

Dans l'avenir, Éric Cossette souhaite consolider ses acquis en continuant de garder en bon état ses bâtiments et d'améliorer ses façons de faire et les performances de son entreprise. Il aimerait pouvoir augmenter le nombre de lots par année par bâtiment pour tirer pleinement profit de la forte vitesse de croissance des porcelets. Il craint toutefois que le resserrement de l'offre en intégration mène à une plus grande homogénéité des contrats.

Par ailleurs, pour le moment, l'éleveur n'envisage pas d'augmenter la taille de son entreprise qui lui permet de préserver un bon équilibre entre le travail et la famille. En matière d'investissement, l'an passé, il a fait l'acquisition d'une terre de 32 ha, dont la moitié en cultures, qu'il louait depuis une quarantaine d'années. Il a également acheté une pelle mécanique pour réaliser l'entretien de ses terres. ■

Sébastien Turcotte, agr., responsable Bâtiments et régie d'élevage | CDPQ sturcotte@cdpq.ca
Richard Mailhot, B. Sc. A., conseiller technique | Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ), rmailhot@cdpq.ca

La préfosse, un piège à éviter

Malgré les efforts de sensibilisation, encore aujourd'hui, de nombreux producteurs agricoles entrent dans des espaces clos sans prendre les mesures de protection qui s'imposent. Ils se disent qu'il n'est pas nécessaire de mettre en place toute la procédure d'entrée, car ils en ont que pour une minute, puis ils sont déjà descendus à plusieurs reprises, et il n'était rien arrivé… ERREUR! Peu importe la raison, il ne faut jamais descendre dans la préfosse sans mettre en place les mesures de sécurité nécessaires.

Malheureusement, certains éleveurs prennent encore cette mauvaise décision, ce qui fait en sorte que des événements tragiques continuent de survenir année après année. Bien que les interventions dans les préfosses soient généralement effectuées de façon occasionnelle, les risques qui y sont associés demandent la plus grande vigilance. La meilleure approche préventive est de revoir les équipements et les installations de manière à éviter de devoir descendre dans celles-ci. En ce sens, le choix de l'équipement de pompage, de l'installation et de l'aménagement des locaux peut permettre de réduire les interventions à l'intérieur des préfosses et ainsi de diminuer les risques d'accident.

Que se passe-t-il dans la préfosse ?

En se décomposant, le lisier produit de nombreux gaz, dont le sulfure d'hydrogène (H_2S), le dioxyde de carbone (CO_2), l'ammoniac (NH_3) et le méthane (CH_4). Plusieurs facteurs peuvent influencer la concentration de ces gaz dans la préfosse. Parmi ces facteurs, mentionnons la quantité de lisier, sa température, sa durée d'entreposage, l'alimentation et le type d'animaux, l'agitation/brassage/manipulation et le pompage du lisier, la ventilation de la préfosse ainsi que bien d'autres facteurs comme l'aménagement de cette dernière.

Il faut aussi savoir que ces gaz ne se retrouvent pas aux mêmes concentrations et au même niveau dans la préfosse. En effet, le gaz le plus toxique (H_2S) est le plus lourd et se retrouve en plus forte concentration à la surface du lisier, tandis que le NH_3 et le CH_4, qui sont plus légers que l'air, vont donc se retrouver au-dessus de la préfosse et dans le local adjacent, si celle-ci est à l'intérieur du bâtiment.

Gaz subits, alarme trop lente

Une partie des gaz est également emmagasinée dans les lisiers. Ces gaz emmagasinés sont libérés brusquement lorsque le lisier est agité, par exemple, lors du brassage, d'un pompage, d'un transfert ou d'un retour d'effluent ainsi que lors de la vidange des dalots sous les aires d'élevage. Dans certaines conditions, la production de gaz est très importante et si subite que même l'alarme d'un détecteur de gaz ne permet pas de réagir à temps si l'on ne porte pas de masque de respiration autonome. De plus, une faible agitation, telle que de patauger dans les 15 à 30 cm de lisier qui restent au fond d'une préfosse, peut dégager assez de H_2S pour paralyser l'odorat, perdre connaissance et même causer la mort rapidement si la personne demeure exposée au gaz. Alors le mot d'ordre est : n'y entrez pas sans protection!

Aménagement des préfosses

Au Québec, le parc de bâtiments est vieillissant, et plusieurs installations devront être rénovées dans les prochaines années. Il serait opportun de revoir cette section et d'effectuer des améliorations pour diminuer les risques. Au cours des vingt dernières années, il y a eu peu de changements au chapitre de l'aménagement des préfosses, exception faite de l'utilisation de préfosses préfabriquées et de la diminution de leur profondeur. Les préfosses actuelles sont de moins grande dimension (souvent 8' x 8'') évitant ainsi que la partie solide du lisier ne stagne et ne sédimente au fond de celle-ci.

Préfosse préfabriquée

Préfosse extérieure

La préfosse peut être située à l'intérieur du bâtiment de ferme, adjacent à celui-ci ou à l'extérieur. En matière de nouvelles constructions, il est recommandé d'opter pour une préfosse extérieure, qui peut être soit préfabriquée (regard d'égouts) ou construite sur place. La préfosse extérieure présente l'avantage de faciliter le travail de sortie et de remise en place de la pompe et diminue également les risques d'accumulation des gaz dans le local de préfosse, car il n'y en a pas.

S'il est nécessaire d'effectuer une intervention dans cette préfosse, elle est plus facile à ventiler, et il est également moins risqué de faire venir un camion vacuum sur le site du point de vue sanitaire. Cependant, en cas de petit souci, le personnel doit sortir de la ferme et refaire le protocole de biosécurité en cas d'intervention, mais cette situation est habituellement très rare.

> Il ne faut pas oublier que la meilleure façon de ne pas être victime des gaz issus du lisier, c'est d'éviter d'entrer dans la préfosse.

Installations intérieures bien conçues

Prendre en compte la santé et la sécurité des travailleurs est, sans contredit, une mesure préventive essentielle lorsque l'on pense à l'aménagement de la préfosse et du local adjacent. Une installation bien conçue et bien construite permet d'éliminer plusieurs dangers à la source.

Voici quelques-uns de ces critères:

- Un système de ventilation qui fonctionne en permanence, idéalement de type extraction basse, permettant de récupérer les gaz à la source et de les évacuer du local.
- Des équipements de pompage et d'agitation que l'on peut retirer des structures d'entreposage sans avoir à y entrer, par exemple, une pompe à colonne qui se plie en deux ou bien une pompe submersible sur coulisseau. De plus, il est important d'avoir suffisamment d'espace pour être en mesure de manipuler la pompe. Il est fortement recommandé d'installer une porte extérieure près de la pompe.
- Un plancher de préfosse comprenant une dépression sous la pompe, permettant de pouvoir vider complètement, sans laisser de résidus de lisier.
- Des systèmes de cadenassage des sources moteur de pompe et transmission des grattes pour éviter l'arrivée du lisier lorsque l'on doit descendre dans la préfosse.
- Des clapets, des siphons, des bouchons ou tout autre mécanisme de protection contre les retours de gaz de lisier dans le bâtiment.
- Des garde-corps, des couvercles ou tout autre mécanisme de protection contre les chutes dans la préfosse.

Pompe à colonne facile à retirer des structures d'entreposage.

Un exemple de préfosse bien conçue (tiré d'un article de Guy Sabourin, de la CNESST- *https://www.preventionautravail.com*)

Voici les critères essentiels d'une préfosse bien conçue :

1. L'aménagement de la préfosse permet de prévenir l'obstruction de la pompe, par exemple, en installant un panier filtrant ou une trappe à sédiments vis-à-vis du conduit d'arrivée du lisier pour récupérer les débris.

2. L'installation d'un treuil permet de hisser la pompe hors de la préfosse pour effectuer des travaux d'entretien et de réparation.

3. Un espace suffisant doit être aménagé pour la remontée et la manutention de la pompe. Pour ce faire, l'ouverture pour descendre et remonter la pompe doit être suffisamment grande. Il est fortement recommandé d'avoir une porte donnant sur l'extérieur.

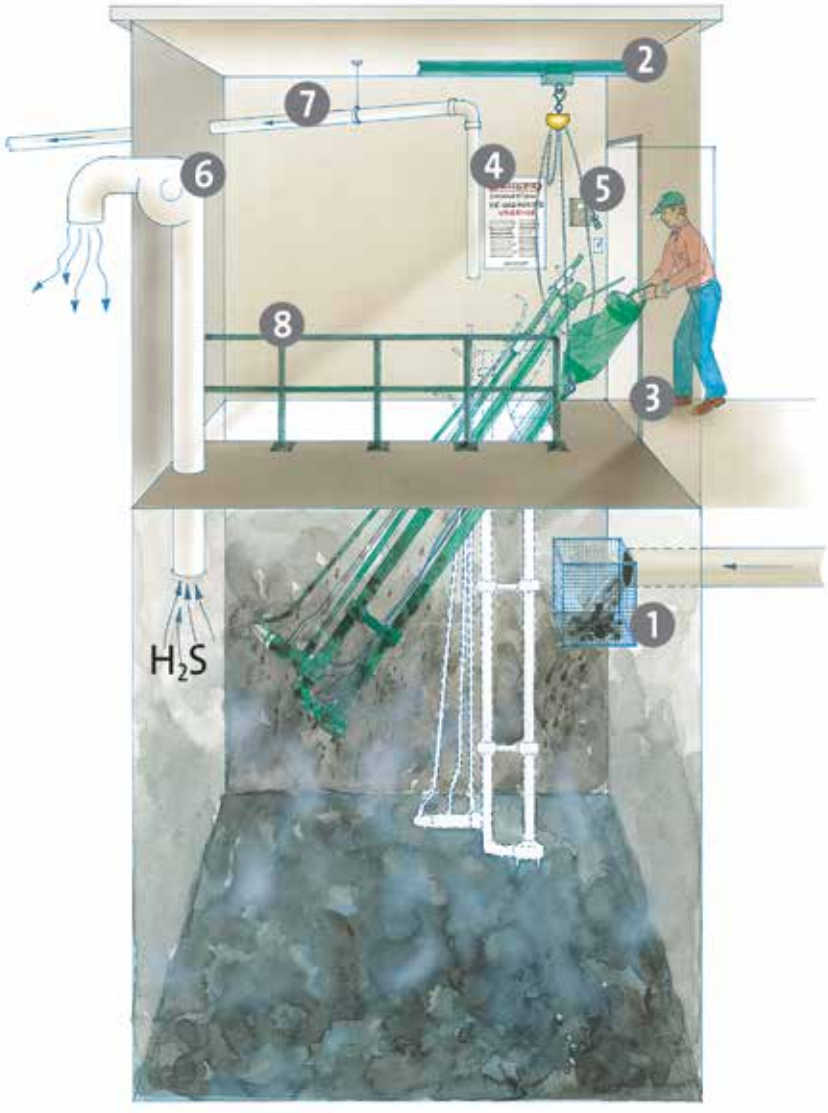
4. Une affiche doit être installée avertissant des dangers d'intoxication, d'explosion, etc., et sur laquelle figurent les mesures à prendre en cas d'urgence.

5. Un sectionneur cadenassable pour la pompe doit être installé.

6. La ventilation mécanique, idéalement d'extraction basse, fonctionnant en continue ou actionnée simultanément avec le démarrage de la pompe, permet d'évacuer les gaz du local et de la préfosse.

7. Le raccordement de la pompe au tuyau d'évacuation du lisier se fait à l'extérieur de la préfosse lorsque la sortie est aérienne ou bien à l'aide de coulisseaux lorsque la sortie est souterraine.

8. Un garde-corps est installé autour de l'ouverture de la préfosse.



Source : Ronald DuRepos

Lorsque la conduite entre la préfosse et la fosse est souterraine, il est recommandé de prévoir un «Y» lors de la conception afin de pouvoir dégager la conduite de l'extérieur en cas de problèmes. Il faut aussi s'assurer qu'il y ait une pente suffisante pour que le lisier résiduel retourne à la préfosse lors de l'arrêt du pompage et que la conduite soit installée suffisamment en profondeur ou isolée pour éviter le gel.

Quant au local, il est recommandé d'avoir un accès externe pour faciliter l'enlèvement des débris à l'aide d'un camion vacuum sans avoir à entrer dans la préfosse. Pour diminuer les risques de biosécurité, un producteur peut fournir la première section de tuyau du camion vacuum.

Choix de la pompe

Il est nécessaire de bien cibler le besoin dans le choix de la pompe qui agite et transfère le lisier de la préfosse vers le réservoir principal selon les paramètres de son exploitation. Il faut rechercher des produits de qualité, durables, simples à gérer et faciles d'entretien. Différentes dimensions, puissances de moteur, pressions et débits de pompage sont disponibles sur le marché.

Il existe deux types de pompes électriques de préfosse, soit à colonne et submersible.

Voici quelques critères comparatifs des deux types de pompe :

Tableau comparatif d'une pompe de préfosse à colonne et submersible

Critères	À colonne	Submersible
Coût	$	$$
Poids	+++	+
Dimensions	+++	+
Maniabilité	+	+++
Durée de vie	+	++
Efficacité de pompage	+	++
Lisier	Lisier résiduel dans le tuyau	Vidange plus facile

Globalement, les pompes submersibles seront plus faciles à retirer de la préfosse en cas de bris et seront plus efficaces pour la poussée du lisier vers le réservoir principal sur de plus longues distances. Cependant, elle doit être installée sur un support de levage (coulisseau) pour permettre de pouvoir la sortir et la replacer au bon endroit facilement, sans avoir à entrer dans la préfosse.

Crédit photo : Installation AD inc.

Exemple de pompe submersible sur coulisseau dans une préfosse préfabriquée.

Le choix des matériaux de fabrication aura également une incidence sur la durabilité des pompes, celles complètement fabriquées en acier inoxydable, incluant les roulements à billes, seront supérieures à celles présentant une combinaison d'acier, d'acier inoxydable et de fonte.

Il est important que les pompes à colonne soient conçues de manière à ce que l'entretien puisse s'effectuer sans avoir à retirer la pompe ou à accéder à la préfosse. Ainsi, la jauge du niveau d'huile, les points de graissage et les leviers de contrôle du positionnement et du verrouillage du jet d'agitation devraient être regroupés dans la partie supérieure de la pompe.

Adapter l'équipement, améliorer les préfosses, les construire à l'extérieur

Le choix d'un équipement adapté, des améliorations à une préfosse existante et la construction d'une préfosse extérieure sont des moyens qui permettent de réduire les interventions dans les préfosses et ainsi d'améliorer la sécurité du personnel. De plus, des méthodes de travail adéquates comme le fait d'actionner la pompe en même temps que les grattes permettront de diminuer l'accumulation de matières solides au fond de la préfosse et diminuer ainsi les problématiques.

Il ne faut pas oublier que la meilleure façon de ne pas être victime des gaz issus du lisier, c'est d'éviter d'entrer dans la préfosse.

Les auteurs tiennent à remercier M. Jacques Gilbert, ing. de Fusion Expert Conseil inc. et M. Vincent Nadeau Morissette, ing. de Global Concept pour leurs commentaires.

Sources consultées :

http://www.accesporcqc.ca/nsphp/portail/publications/pub_l.php?dir=358&download=guidepreventionintoxicationsgazdelisier1.pdf

https://www.preventionautravail.com/reportages/497-le-lisier-peut-tuer-vite-et-sournoisement.html ■

Robert Ouellet, coordonnateur à l'emploi agricole, AGRIcarrières rouellet@agricarrieres.qc.ca

Les ressources humaines plus importantes que jamais

Le diagnostic sur l'état du marché du travail agricole 2019 est clair : les ressources humaines sont plus importantes que jamais. Heureusement, le secteur agricole a répondu au défi de la rareté de main-d'œuvre en s'ouvrant rapidement aux travailleurs étrangers temporaires (TET) et aux travailleurs locaux détenant moins d'expérience. Les défis de relève, d'attraction et de fidélisation des travailleurs demeurent majeurs, mais le travail se poursuit pour suivre l'évolution du marché.

C'est ce que fait ressortir le comité sectoriel de main-d'œuvre de la production agricole, AGRIcarrières, qui vient d'actualiser l'état de l'évolution du marché du travail du secteur afin d'identifier les défis actuels et prochains en matière de main-d'œuvre, de gestion des ressources humaines et de formation. Réalisés par le Groupe AGÉCO, les travaux ont inclus une revue documentaire, une vingtaine d'entrevues avec des acteurs clés, quatre groupes de discussions avec des employeurs ainsi que des sondages auprès de plus de 300 travailleurs locaux et travailleurs étrangers temporaires.

Contexte et défis des entreprises

L'étude mentionne d'entrée de jeu que les défis et les enjeux présents en 2014 le sont toujours, cinq ans plus tard, quoiqu'avec plus d'intensité. Ainsi, le secteur de la production agricole constitue encore un poids non négligeable dans l'industrie agroalimentaire québécoise (8,8 $ sur 26 $ milliards). Le nombre d'entreprises a très légèrement diminué (2 %), mais les revenus bruts moyens par année ont augmenté de 23 %. La consolidation et la diversification se sont poursuivies dans tous les types de culture. De nouvelles ententes commerciales, une instabilité politique, des enjeux environnementaux et climatiques ainsi qu'une évolution des attentes des consommateurs génèrent leur lot d'inquiétudes et d'occasions pour les entreprises du secteur.

Un nombre stable d'emplois

Le niveau d'emploi est stable depuis près d'une décennie, soit environ 70 500 emplois. Il y aura peu de changements d'ici 2029, selon les prévisions récentes du CCRHA. Près de la moitié des travailleurs du secteur sont les producteurs eux-mêmes. L'enjeu du transfert d'entreprises demeure préoccupant, avec l'âge moyen des exploitants en hausse, seul un propriétaire sur cinq ayant une relève bien établie. Toutefois, celle-ci est davantage formée et scolarisée. Le tiers des entreprises embauche de la main-d'œuvre. Pour celles-ci, leur pérennité passe par la disponibilité de gestionnaires, de chefs de production et de travailleurs engagés et compétents.

L'agriculture résiste à la rareté de main-d'œuvre

Les entreprises agricoles connaissent le phénomène de la rareté de main-d'œuvre depuis plus de quinze ans. Deux types de rareté soulèvent des enjeux et dictent des actions différentes.

Le premier type concerne les emplois non spécialisés. Il s'agit probablement d'un des constats les plus significatifs du rapport : la rareté de ces emplois a été comblée par une hausse de 121 % de travailleurs étrangers temporaires embauchés (de 6 970 en 2012 à 15 399 en 2018). Il s'agit d'un vrai succès quantitatif. La progression se poursuit de plus en plus en production animale. Toutefois, la disponibilité de TET ne signifie pas pour autant qu'il n'y aura pas d'enjeux qualitatifs pour les prochaines années.

Le second type de rareté concerne la disponibilité de personnes compétentes pour les emplois spécialisés. Le diagnostic relève que « l'écart se creuse entre les exigences des employeurs pour pourvoir des postes spécialisés et les compétences des travailleurs disponibles », en particulier ceux d'ouvriers qualifiés, de chefs de culture et de gérants. Il est proposé que les initiatives déjà amorcées se poursuivent, notamment de promouvoir ces emplois auprès de clientèles locales plus diversifiées, de poursuivre les efforts de valorisation des métiers, d'attraction, de fidélisation et d'offrir des conditions de travail compétitives et des environnements de travail attrayants.

L'attraction de travailleurs locaux, l'immigration de candidats étrangers et le développement des TET qui souhaiteraient évoluer vers des postes spécialisés font partie des solutions.

Les employeurs nomment leur défi : un niveau de gestion accru

Lorsque les producteurs ont été questionnés sur les mots qui leur viennent en tête spontanément pour décrire leur réalité « d'employeur agricole », ces termes sont évocateurs : insécurité, stress, jonglerie, complexité.

Ils sont reconnaissants des programmes gouvernementaux qui favorisent la disponibilité des TET et ils apprécient le travail de cette main-d'œuvre. Du même coup, ils sont conscients que ce n'est pas sans défi d'adaptation d'accueillir et d'accompagner autant de nouveaux employés en si peu de temps. Cela génère des exigences significatives en matière de gestion : langue, logement adéquat, équité, santé et sécurité, délais de traitement, formation et intégration, sans oublier la nécessité de disposer d'une bonne productivité pour absorber tous les coûts afférents.

À l'écoute des travailleurs locaux et des TET

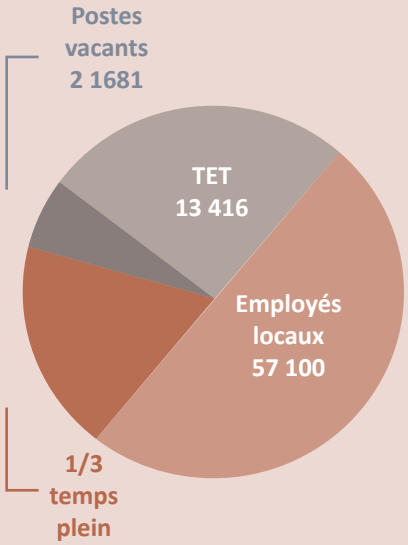
Le sondage en ligne réalisé auprès de 117 travailleurs locaux présente ce portrait : passionnés, appréciation des tâches à réaliser et envie de continuer à pratiquer le métier. Ils se disent satisfaits de leurs conditions de travail. Ils souhaitent se perfectionner davantage et se sentir impliqués.

Ce sont 194 travailleurs étrangers temporaires qui ont accepté de répondre au questionnaire d'AGRIcarrières lors d'activités sociales dans six régions du Québec. Les résultats dégagent qu'ils sont fiers et globalement satisfaits de leur emploi et de leurs conditions de travail. Une très grande proportion veut revenir au Québec l'année prochaine. Ils souhaitent développer leurs compétences, notamment apprendre le français, et évoluer dans leurs tâches. Certaines préoccupations ont été exprimées : grande méconnaissance de leurs droits et des ressources existantes, rémunération insuffisante pour les tâches et les responsabilités confiées.

2 Deux approches pour la GRH

L'étude relève que les travailleurs étrangers temporaires et les travailleurs locaux présentent « des défis distincts en matière de recrutement, de fidélisation, de formation et de conditions de travail ». L'attraction et la rétention des TET passent par leur intégration harmonieuse dans les entreprises, tandis que pour les travailleurs locaux, c'est davantage par des conditions de travail collées au système de valeurs de la nouvelle génération (qualité de vie et conciliation travail-famille). Il y a lieu d'y voir non pas des approches contradictoires, mais une occasion de combiner les forces et les attentes de chacun par une gestion personnalisée.

Profil des emplois



Source : Étude sectorielle de la production agricole au Québec 2019 - volet main-d'oeuvre, réalisée par le Groupe AGÉCO pour le compte d'AGRIcarrières.

L'importance du développement des compétences

Afin d'être compétitif, la présence de personnes engagées et compétentes est incontournable. Pour y parvenir, les programmes de formation sont indispensables. À cet égard, l'attrait aux programmes de formation professionnelle est variable : ceux menant aux métiers en production horticole et maraîchère biologiques sont en forte croissance, ceux en production animale montrent une stabilité. Au niveau collégial, il y a une relance significative des inscriptions aux programmes TPHA et GTEA, notamment à la faveur d'options récentes en production biologique.

En matière de formation continue, l'accès à distance, une variété accrue, l'admissibilité des TET, ainsi que les programmes, tels que FermEmploi et AGRIfrancisation sont de bonnes avenues à poursuivre.

Les solutions relevant de la formation et du développement des compétences sont centrales afin d'appuyer, tant l'intégration et la transition des TET vers des postes qualifiés, que d'intéresser des candidats locaux à occuper des emplois plus spécialisés.

Salaire moyen des employés du secteur :

17,91$/h

En 2018, 1 200 entreprises ont embauché 15 400 travailleurs étrangers temporaires, du Mexique et du Guatemala.

La suite : viser un succès qualitatif

Le secteur agricole a répondu au défi de la rareté de main-d'œuvre en s'ouvrant rapidement aux TET et aux travailleurs locaux détenant moins d'expérience. Le succès quantitatif de l'arrivée des milliers de TET en sol québécois doit être interprété comme une réussite. Toutefois, les prochaines années devront viser un succès qualitatif d'intégration et de développement de ces nouvelles ressources. Les défis de relève, d'attraction et de fidélisation des travailleurs demeurent majeurs. AGRIcarrières entend s'y consacrer en mobilisant ses ressources vers des actions concrètes, en collaboration avec les employeurs, les associations de travailleurs, les associations des secteurs de production ainsi que les partenaires institutionnels.

On peut télécharger le rapport complet sur le site *www.agricarrieres.qc.ca*. ■

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

TET : une réalité d'aujourd'hui

« Il faut identifier les meilleurs, leur donner davantage de responsabilités, puis bâtir une équipe autour d'eux. Avec les travailleurs étrangers temporaires (TET), tu peux faire des projections à long terme. Tu peux bâtir une équipe solide, car ils sont fiables et prêts à s'engager à long terme. »

Francis Jolin St-Laurent, et sa partenaire Christine Quoibion, en compagnie de leurs employés guatémaltèques pour lesquels ils n'ont que de bons mots.

Voilà l'un des constats qu'a partagé l'éleveur Francis Jolin St-Laurent, lors de sa conférence, présentée à la Soirée Techni Porc, en février, au Centre des congrès de Saint-Hyacinthe intitulée *La réalité d'aujourd'hui : la main-d'œuvre étrangère*.

D'abord, qui est Francis Jolin St-Laurent? Francis Jolin St-Laurent est éleveur de porcs en Estrie. Il est propriétaire, avec son père, Jocelyn St-Laurent, notamment de la Ferme Porc Saint et des Productions porcs plus. Ses besoins en main-d'œuvre sont pour deux maternités de 2 400 places chacune pour lesquelles il fait appel à huit travailleurs étrangers temporaires.

Tout a commencé en 2017, par l'embauche de quatre Guatémaltèques, puis de trois autres en 2018 pour lesquels il a construit une maison afin de les héberger convenablement à 15 minutes des sites. L'hébergement, mentionne-t-il, est un défi en soi. L'éleveur doit s'assurer de respecter les règles d'Immigration Canada en matière de salubrité et de cohabitation. Il est aussi responsable d'instaurer des règles et de voir au respect mutuel de chacun.

Des inspections régulières sont effectuées par Immigration Canada. Il recommande de ne pas réunir plus de 10 travailleurs par maison. Il vaut mieux également aménager des chambres individuelles plutôt qu'une salle style dortoir, qu'il déconseille après l'avoir expérimentée. « S'ils veulent revenir, les travailleurs étrangers temporaires comprennent qu'ils doivent démontrer qu'ils sont capables de cohabiter respectueusement à la maison comme au travail », a indiqué Francis Jolin St-Laurent.

Liste des formalités administratives

- Confirmation de l'arrivée
- Réservation du billet d'avion
- Planification du transport
- Accueil à l'aéroport
- Vérification des documents
- Achat de la nourriture de base
- Avance d'argent
- Obtention du numéro d'assurance sociale
- Photo + RAMQ
- Visite des lieux stratégiques, ex : épicerie, banque, etc.
- Explication de la devise
- Remplir les documents

Juridiques :

- Fiche d'employé
- Procuration
- RAMQ assurance temporaire
- Inscription CNESST

- Fournir les règles générales et de l'entreprise
- Accompagner le travailleur à la maison
- Répondre à ces demandes générales, telles que : salaire, soins médicaux, etc.

Viser l'autonomie

Pour les déplacements, et pour rendre les travailleurs autonomes, en dehors du travail, il conseille de s'assurer qu'au moins un travailleur possède un permis de conduire valide pour 6 mois. « Ils pourront ainsi se véhiculer pour aller faire des courses et changer leurs paies », fait-il penser.

Pour favoriser le développement des compétences, il faut offrir de la formation par petite bouchée aux travailleurs étrangers. Ils ne parlent pas français, mais ils veulent tout de même réussir et ils sont soucieux d'être performants. « J'ai commencé avec deux mots : bueno et no bueno et j'ai pu faire un bout de chemin. Il faut établir des objectifs avec eux pour qu'ils sachent quoi faire et ne pas faire », illustre l'éleveur.

Surmonter la paperasse

Un des aspects les moins intéressants de l'embauche de ces travailleurs est la paperasse. « Il y a beaucoup de paperasse et de formalité à remplir, suffisamment pour que je délègue une personne uniquement pour y voir. Cela me permet de me dégager pour me concentrer sur les performances du troupeau et la gestion de mes bâtiments », a indiqué Francis Jolin St-Laurent (voir encadré ci-dessus).

La main pour les inséminations

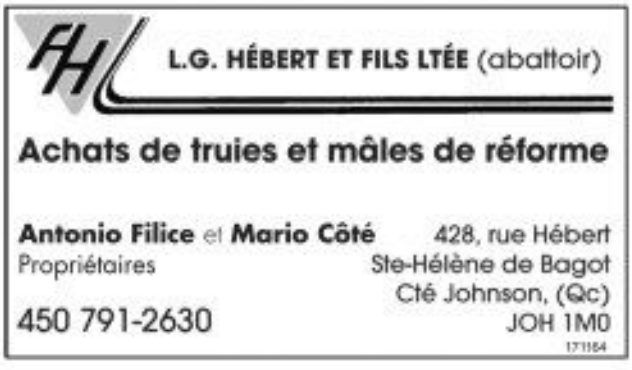
Au fil des années à côtoyer les travailleurs étrangers, Francis Jolin St-Laurent leur a découvert des aptitudes particulières, propres à eux. « Ils sont phénoménaux au chapitre des inséminations. Ils sont aussi très efficaces pour .diminuer les mortalités à la naissance », leur reconnaît l'éleveur comme trait de caractéristique commun. Comme il mentionnait d'entrée de jeu, Francis Jolin St-Laurent souligne qu'on peut le constater dès le début ceux qui auront plus de facilité et d'aptitude à bien faire le travail et à prendre du galon. « On peut planifier à long terme avec eux et identifier ceux qui peuvent devenir de fiables bras droits, car la plupart, quand ils arrivent, sont prêts à s'engager pour huit ans », mentionne l'entrepreneur.

Miser sur eux

Satisfait du travail et du rendement offerts par les Guatémaltèques, Francis Jolin St-Laurent n'a pas l'intention de cesser d'avoir recours à eux. Il a déjà identifié ses prochains défis, notamment d'identifier et de développer ses hommes de confiance, d'établir une grille salariale de façon à rémunérer les travailleurs en fonction des compétences et d'augmenter son nombre de travailleurs.

Appel aux intervenants pour la traduction

Autre défi qu'il a relevé, et pour lequel il compte bien faire de la sensibilisation, c'est de faire en sorte que les différents intervenants du secteur porcin québécois s'adaptent davantage à la présence de ces travailleurs, notamment en traduisant leur communication en espagnol. « Vétérinaires, fournisseurs d'intrants, plateformes Web, fiches techniques, ne sont que quelques exemples de services et de matériel pouvant être traduits pour faciliter leur intégration et leur autonomie, car plusieurs, par exemple, sont en mesure de commander des semences ou différents produits pour la ferme. Il faut les accompagner », a conclu l'éleveur. ■



Sabrina Giard, agente aux communications | AGRIcarrières sgiard@agricarrieres.qc.ca

DEVENEZ UN AS DE LA DÉTECTION EN PRODUCTION PORCINE

Formation en ligne!

AGRIcarrières rend disponible la formation en ligne *Détection par l'observation des problèmes en production porcine*. Initialement donnée en classe dans quelques régions du Québec, la formation est maintenant accessible à tous et en tout temps.

Au terme de la formation, le travailleur sera en mesure de détecter des problèmes par l'observation afin d'améliorer la productivité d'une entreprise porcine. Il sera capable d'identifier les situations problématiques et d'intervenir rapidement et de manière ciblée. Pour intégrer la matière, la formation présente plusieurs mises en situation et témoignages d'experts.

De plus, la formation inclut le *Guide de détection des problèmes par l'observation* ainsi qu'un *aide-mémoire*, en version téléchargeable.

Pour suivre la formation rendez-vous au :

www.edu.agricarrieres.qc.ca

Coût : **25 $**

Comment faire face aux défis de la main-d'œuvre pour les prochaines années?

L'événement Conversations RH bientôt près de chez vous!

Nouveauté en région | AGRIcarrières prend la route jusqu'en 2023 afin de présenter l'événement *Conversations RH – Comment faire face aux défis de la main-d'œuvre agricole pour les prochaines années?* Le comité sectoriel sera de passage aux 4 coins du Québec afin de rencontrer les producteurs agricoles qui ont des besoins et des préoccupations en lien avec la main-d'œuvre agricole. Ces événements auront lieu 3 fois par année dans 3 régions différentes et seront présentés en collaboration avec les Centres d'emploi agricole des fédérations régionales de l'UPA. À travers *Conversations RH*, AGRIcarrières invite tous les employeurs agricoles et les partenaires du secteur à discuter de leurs enjeux et à parfaire leurs connaissances sur plusieurs sujets entourant la main-d'œuvre. L'activité présentera aussi les ressources et les services disponibles ainsi que des outils efficaces pour une saine gestion des ressources humaines adaptés aux entreprises agricoles ayant de petites ou de grandes équipes de travail.

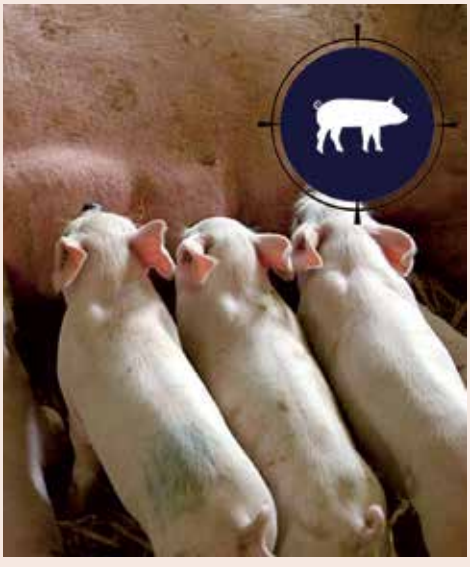
Inscriptions - 2020

Pour cette 1re édition, *Conversations RH* a déjà été présentée en Montérégie et à Québec. Une rencontre est encore disponible :

le 15 avril 2020 à Alma – Hôtel Universel

Les programmations et les inscriptions sont accessibles au :
https://www.agricarrieres.qc.ca/colloquesregionaux/

D'ici 2023, AGRIcarrières sera donc de passage près de chez vous! Surveillez les publications du comité sectoriel afin de vous joindre aux Conversations RH dans la région de votre choix! ■



Johanne Nadeau, documentaliste, CDPQ jnadeau@cdpq.ca

Activités du comité recherche, développement et transfert de la filière porcine

Transfert de connaissances

Le concours pour les étudiants sera de retour à l'AGA du CDPQ en septembre. Les membres du Comité RDT ont déjà entrepris les discussions à ce sujet et prévoient effectuer le lancement de l'appel de candidatures pour mars. Les présentations, effectuées l'an passé, avaient été très appréciées par l'assistance, car elles offrent une belle occasion d'échanger avec la relève. Ce concours est rendu possible grâce à la bourse de 500 $ offerte par le CDPQ.

Expertise en recherche

L'un des mandats du Comité RDT est de favoriser une approche de partenariat entre les intervenants actifs en R-D dans le secteur porcin québécois. Pour ce faire, une démarche sera amorcée en vue de mettre à jour le portrait des chercheurs qui avait été produit dans la foulée du Forum sur la recherche en septembre 2017 et rendu disponible sur le site Web du CDPQ. Cette source d'informations permettra d'identifier les expertises disponibles qui pourraient être mises à profit dans les différents projets de recherche afin de bien répondre aux besoins.

Pour toutes questions ou commentaires en lien avec les travaux du comité, n'hésitez pas à communiquer avec Renée Caron au 418 650-2440, poste 4306 ou par courriel *rcaron@cdpq.ca*.

NOUVEAUX PROJETS DE RECHERCHE EN COURS AU CDPQ

Deux nouveaux projets de R-D ont débuté en janvier au CDPQ. Les voici en bref :

Problématique du maïs 2019 : projet pilote d'évaluation de stratégies d'optimisation des performances de porcelets dans un contexte de maïs à qualité variable

Plusieurs intervenants en alimentation au Québec se questionnent sur l'impact de la qualité du grain de maïs lors de son utilisation par l'animal, car les maïs de plus faible qualité ont fréquemment occasionné des pertes de performances. Une des principales préoccupations est de déterminer les stratégies à adopter afin d'optimiser et valoriser ces maïs en minimisant les impacts sur les performances des porcs. Ce à quoi le CDPQ tentera entres autres de répondre dans le cadre de ce projet.

Principal objectif du projet : Établir les stratégies d'optimisation d'utilisation du maïs en fonction de sa qualité afin de maintenir les performances zootechniques des porcs.

Responsable du projet : Laetitia Cloutier, responsable alimentation et nutrition animale

Courriel : *lcloutier@cdpq.ca*

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

Au Québec, on a souvent l'impression que l'eau est une ressource illimitée. Pourtant, dans certains élevages, l'approvisionnement en eau potable de bonne qualité préoccupe. Les facteurs influençant l'utilisation de l'eau sont souvent méconnus des éleveurs. De plus, il n'y a pas de données de référence québécoise sur la consommation totale d'eau par type d'élevage (maternité, pouponnière et engraissement) et la répartition de son usage entre les différents postes d'utilisation.

Ce projet permettra d'obtenir des données de références importantes à l'échelle des fermes porcines du Québec afin de favoriser une utilisation durable de l'eau et contribuer à améliorer le bilan environnemental de la production porcine québécoise. Les gains financiers pour les producteurs effectuant un suivi de leur consommation d'eau au sein de leur élevage seront aussi quantifiés dans le cadre de ce projet.

Principal objectif du projet : Favoriser une utilisation durable de l'eau pour améliorer le bilan environnemental de la production porcine québécoise.

Responsable du projet : Sébastien Turcotte, responsable bâtiments et régie d'élevage

Courriel : *sturcotte@cdpq.ca* ■

L'ensemble des projets sont rendus possibles grâce à l'aide financière du Programme de développement sectoriel, issu de l'Accord Canada-Québec de mise en œuvre du Partenariat canadien pour l'agriculture.

N'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus, ou visitez notre site Internet, section Recherche et développement / Projets de recherche

Maternité de recherche et de formation du CDPQ : un premier don pour la collecte de fonds!

C'est le 7 février que se formalisait la remise du don de l'Association du congrès du porc du Québec (ACPQ) au bénéfice du Centre de développement du porc du Québec (CDPQ) pour le projet de maternité de recherche et de formation. En effet, en décembre 2019, le directeur général du CDPQ, Jacques Faucher, avait profité de la tribune du Porc Show pour mentionner que l'ACPQ s'était engagée à remettre une somme de 20 000 $ en soutien au projet de cette maternité. En mettant fin aux activités de l'ACPQ, les administrateurs avaient pris la décision de contribuer à la maternité de recherche et de formation, ce qui démontrait une vision d'avenir pour le secteur porcin et leur adhésion à ce projet piloté par le CDPQ au bénéfice de toute la filière porcine.

Ce don était conditionnel à l'obtention du permis de construction qui a été délivré le 19 décembre dernier. C'est donc avec grand plaisir que M. Faucher et le président du CDPQ, Réjean Vermette, ont accueilli le don du président de l'ACPQ, Serge Couture. Une plaque soulignant cette contribution sera mise en évidence dans la maternité.

Jacques Faucher, directeur général du CDPQ, Serge Couture, président de l'ACPQ, et Réjean Vermette, président du CDPQ.

À surveiller prochainement : lancement de la collecte de fonds

M. Faucher a confirmé que la collecte de fonds débutera activement au printemps, présentant un plan de visibilité comportant différentes catégories de dons visant à recueillir d'autres sommes qui pourront être utilisées en soutien aux opérations et en recherches de la maternité. D'autres partenaires pourront ainsi s'ajouter sur la plaque commémorative qui soulignera les contributions reçues pour ce projet qui fera la fierté de toute la filière porcine québécoise!

RECETTE

VOL-AU-VENT DE PORC

PORTIONS : 4
PRÉPARATION : 20 MINUTES
CUISSON : 12 MINUTES
COUPE : FILET *

CHEF : NATALY SIMARD
(STYLISTE CULINAIRE)

INGRÉDIENTS ET PRÉPARATION

Ingrédients

340 g (¾ lb) de filet de porc du Québec, coupé en dés*
80 ml (1/3 tasse) de beurre
1 échalote française, hachée
227 g (8 oz) de champignons blancs, émincés
1 poivron rouge, coupé en dés
60 ml (¼ tasse) de farine tout usage
625 ml (2 ½ tasses) de lait 3,25 %
125 ml (½ tasse) de petits pois surgelés
5 ml (1 c. à thé) de jus de citron
4 à 6 vol-au-vent du commerce, chauds
Sel et poivre du moulin, au goût

Préparation

Dans une grande poêle, à feu vif, faire fondre 15 ml (1 c. à table) de beurre et y faire dorer légèrement les dés de porc environ 2 minutes. Saler et poivrer. Réserver sur une assiette.
Dans la même poêle, à feu moyen-vif, faire revenir l'échalote, les champignons et le poivron dans le reste du beurre jusqu'à ce qu'ils soient tendres. Saler et poivrer.
Ajouter la farine et cuire 1 minute en remuant. Incorporer le lait et porter à ébullition en remuant constamment. Laisser mijoter 2 à 3 minutes. Ajouter la viande, les pois et le jus de citron. Rectifier l'assaisonnement. Servir dans les vol-au-vent.

Note

Vous pouvez utiliser un restant de rôti de porc cuit, coupé en dés.

Pour plus de plaisir : www.leporcduquebec.com

Martin Archambault, rédacteur en chef du magazine Porc Québec marchambault@leseleveursdeporcs.quebec

LES POISSONS MANGENT DU PORC

Vous pensez les poissons végétariens? Détrompez-vous! Les poissons sont friands de porc. Les pêcheurs aguerris le savent depuis longtemps, car ils s'en servent comme appât. Il est toutefois conseillé d'appâter avec la peau ou sa couenne et non avec des morceaux de jambon.

On peut s'en procurer, semble-t-il, chez la plupart des marchands d'articles de sport. La couenne de porc est durable au bout de l'hameçon et les poissons aiment y mordre.

Il est recommandé aux pêcheurs de conserver une bouteille de ces fameuses couennes ou "pork rinds". Ce n'est peut-être pas l'amorce vous permettant de pêcher à la petite ligne ou arrêté, mais si vous imprégnez le moindrement d'action à votre ligne, la couenne de porc se chargera de vous attirer les poissons.

Avant de partir pour cette prochaine excursion de pêche, n'oubliez pas de demander des couennes de lard à votre marchand d'articles de pêche. S'il n'y comprenait rien, exprimez-vous en "français" et achetez des "pork rinds"!

Source : Almanach chasse et pêche de Jean Pagé 1978.

Des airs de cochon

La tortue à nez de cochon est une espèce unique en son genre pour une tortue d'eau douce. Le nez ressemble au groin du cochon d'où son nom. Elle mesure environ 55 cm de long pour un poids de 22,5 kg pour les plus grandes. Leur carapace est uniformément grise sur le dos avec une texture rappelant le cuir tandis que le plastron est couleur crème. Les pattes sont transformées en nageoires comme chez les tortues de mer. Le mâle se distingue de la femelle par sa queue beaucoup plus longue. Cette espèce se rencontre en Nouvelle-Guinée et en Australie.

Source : Wikipédia

CHOSES À SAVOIR SUR LE PORC

Le cochon est intelligent, c'est connu! Il y a toutefois d'autres aspects de lui qui gagnent à être connus. En voici quelques-uns.

L'amour d'une mère

Le porcelet nouveau-né sait reconnaitre la voix de sa mère au bout de 36 heures. On sait que pour allaiter ses petits, la truie les appelle par des grognements spécifiques.

Groin, groin, groin…

Les cochons communiquent sans cesse entre eux, et pas seulement pour dire « groin, groin! » Leur vocabulaire compte plus de 20 sons différents, chacun ayant sa propre signification : pour avertir, saluer, exprimer la faim…

Une voix supersonique

Le cochon parle beaucoup et, surtout, il sait se faire entendre : son cri peut atteindre les 115 décibels. C'est plus perçant que le son d'un avion supersonique.

Beaux rêves

Le cochon est incroyablement sociable. Il tisse des liens étroits avec ses proches. Les cochons qui vivent en groupe dorment blottis les uns contre les autres, et préférablement nez à nez. Les études ont démontré que, comme les humains, ils rêvent pendant leur sommeil.

À toutes jambes

Vous pensez que le cochon est gros et lent? Détrompez-vous! Adulte, il peut atteindre une vitesse de 18 km/h, c'est-à-dire qu'il peut parcourir 1,5 km en 5 minutes.

Source : https://fr.worldanimalprotection.ca/nouvelles/7-choses-savoir-propos-du-cochon

JOLCO
ÉQUIPEMENTS

Votre spécialiste d'équipements agricoles depuis 60 ANS !

asserva
AUTOMATISMES D'ÉLEVAGE

Depuis 1978

selfifeeder

Selfifeeder la solution pour une alimentation individualisée de vos truies gestantes en liberté.

maternéo

Maternéo offre une gestion complète de la maternité avec une distribution programmable et individualisée.

COMMUNIQUEZ AVEC NOUS !

1 800 361-1003

jolco.ca | ventec.ca | equipementsdussault.com

JOLCO · VENTEC · DUSSAULT · LBJ

Membres du Groupe Jolco / Jolco Group members

Suivez-nous sur

CIPQ
Centre d'insémination porcine du Québec inc.

Nous avons fait le choix!

GoldenFix™

SOLUTION TOUT-EN-UN

Un investissement qui rapporte!

L'utilisation du **GoldenFix™** constitue le choix des producteurs pour plus de 70% des doses commandées au CIPQ inc.

« Le gain de temps et la constance des bons résultats sont grandement appréciés. »

PASCAL LAPALME ET KRYSTEL BISSONNETTE, EMPLOYÉS
Groupe Taylor-Deslandes
Roxton Pond, Montérégie
600 truies naisseur-finisseur

BEAUCE/QUÉBEC
Saint-Lambert-de-Lauzon
1 800 463-1140

LANAUDIÈRE
Saint-Cuthbert
1 888 608-1118

MONTÉRÉGIE/ESTRIE
Roxton Falls
1 800 375-9811

Site Internet : **www.cipq.com** Courriel : **cipq@cipq.com**

CIPQ inc. est une filiale d'Investissement Québec