

Mieux utiliser les antibiotiques

Depuis plusieurs années, les producteurs et les vétérinaires du Québec ont comme objectif de mieux utiliser les antibiotiques et d'en utiliser moins. Qu'est-ce que cela veut dire en production porcine ?

PAR MARIE-JOSÉE PARENT AGR., JOURNALISTE

L'administration d'antibiotiques dans l'alimentation est souvent décriée, car la quantité utilisée est la plus importante des trois stratégies. Dans la situation évaluée, elle s'avère malgré cela, la stratégie la plus intéressante pour les producteurs de porcs.

Le Centre de développement du porc du Québec (CDPQ) vient d'effectuer une recherche sous un angle nouveau : évaluer les stratégies de traitement des antibiotiques plutôt que d'évaluer un antibiotique versus un autre. « Ça ne s'est à peu près jamais fait parce que la plupart des études qui se font sur les usages des antibiotiques, c'est souvent pour tester un antibiotique par rapport à un contrôle pour des raisons de mise en marché », explique Christian Klopfenstein, coordonnateur santé au CDPQ.

Le CDPQ a évalué les trois stratégies disponibles : l'administration dans la moulée, l'administration dans l'eau et celle par injectable. Les porcelets en pouponnière infectés par le virus du syndrome reproducteur et respiratoire porcin (SRRP) sont souvent traités avec des antibiotiques pour contrôler les infections secondaires. « Le SRRP, ça demeure encore l'une des principales justifications de l'usage des antibiotiques de façon plus systématique en pouponnière. Donc, en pouponnière, ça reste la bête noire : comment peut-on réduire l'usage des antibiotiques ? » se questionne Christian Klopfenstein.

La stratégie dans la moulée est celle qui utilise le plus d'antibiotiques. C'est pour cette raison que cette stratégie, la plus utilisée par les éleveurs de porcs en pouponnière, est aussi la plus décriée. Dans l'essai à la porcherie du CDPQ à Deschambault, une partie des porcelets a reçu ce type de traitement pour toute

la durée de la période en pouponnière. Christian Klopfenstein et sa collègue vétérinaire Marie-Claude Poulin qui a codirigé le projet ont émis l'hypothèse que la stratégie dans l'eau serait supérieure à celle dans la moulée, car le traitement est mieux ciblé.

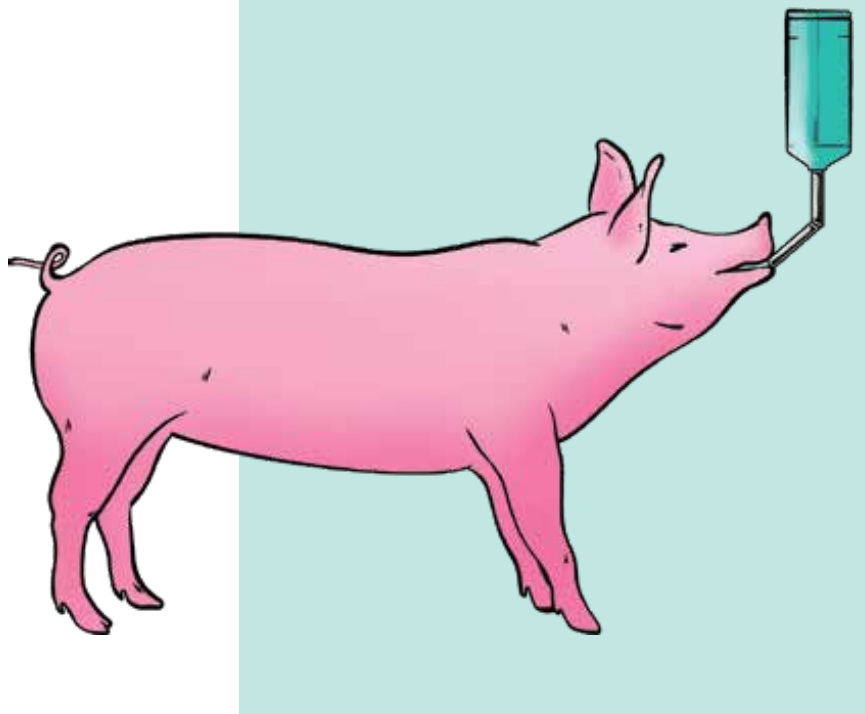
Ils ont utilisé deux traitements de cinq jours avec deux médicaments. « Moi, j'étais convaincu que la stratégie ciblée dans l'eau serait la championne toutes catégories », dit Christian Klopfenstein. Le traitement en injectable a été administré uniquement au besoin. Les médicaments pour les traitements dans l'aliment et l'eau étaient des antibiotiques d'importance moyenne en médecine humaine, soit de Catégorie III.

Les antibiotiques en injectables étaient principalement des antibiotiques de plus haute importance en médecine humaine, soit de Catégorie II. Le CDPQ a utilisé un modèle d'infection naturelle au SRRP à sa ferme expérimentale de Deschambault, c'est-à-dire que les porcelets sains, après être entrés dans la porcherie, ont été contaminés naturellement avec les pathogènes présents dans la bâtisse. Ils les ont par la suite traités à l'aide d'un des trois traitements.

En pouponnière (7 à 27 kg), il y a eu 11 lots de 60 porcelets. Huit lots ont également été évalués en engraissement (27 à 127 kg). Pour les traitements dans l'aliment et dans l'eau, un traitement par injection était appliqué si les signes cliniques étaient trop sévères. « C'est un modèle qui était très similaire à ce que les producteurs font au niveau commercial ; ils regardent le cochon le matin et les cochons qui ne vont pas bien, on leur donne une injection supplémentaire », explique Christian Klopfenstein. Les situations reproduites par le CDPQ représentaient des situations réelles, mais quand même assez rares au Québec.

La meilleure stratégie

Parmi les trois stratégies, le traitement dans l'aliment est sorti gagnant. Pourquoi? La principale raison est le calcul économique. Les performances en pouponnière, puis les performances du sevrage à l'abattage des porcs ont été meilleures dans le traitement



dans l'aliment comparativement aux deux autres (voir encadré ci-dessous). « Quand les cochons meurent, ça coûte une fortune », explique Christian Klopfenstein. Et c'est ce qui a fait la différence.

L'autre élément au point de vue économique, c'est le coût du médicament. Malgré une quantité beaucoup plus grande, le coût du médicament dans la moulée par porcelet n'était pas beaucoup plus élevé que dans l'eau ou l'injectable. « En injectable, on utilise très peu d'antibiotiques, mais souvent des antibiotiques qui coûtent plus chers », fait remarquer Christian Klopfenstein. Donc, en injectable, on utilise huit fois moins d'antibiotiques, mais on obtient deux fois plus de mortalités pour un coût à peine plus bas du sevrage à l'abattoir.

Une fois guéris, les porcs ont très bien performé en engraissement. « Ceux qui ont passé la phase engraissement ont fait des performances phénoménales », explique Christian Klopfenstein. C'est ce qu'on appelle un gain compensatoire. Selon Christian Klopfenstein, les résultats apportent des données qui n'étaient pas disponibles pour justifier les pratiques actuelles. « Donc, on a des données certifiées

On croyait que la stratégie dans l'eau serait la plus intéressante selon la situation évaluée. Ce n'est pas le cas, mais ça reste tout de même une solution de rechange intéressante.

Quelques données observées (sevrage - abattage)

VARIABLE	ALIMENT	EAU	INJECTABLE
Taux de mortalité (%)	7,9	10,3	17,3
Usage des antibiotiques (g/porc)	17,0	5,2	1,7
Coût du médicament (\$/porcelet)	2,81\$	2,03\$	2,04\$

Source : CDPQ

pour dire que dans certaines situations, c'est justifié [d'administrer des antibiotiques dans l'aliment]», dit Christian Klopfenstein. Et ça, ça n'existait pas avant cette étude.

Des gens surpris

Les vétérinaires de l'industrie et les Éleveurs de porcs du Québec ont été surpris par les résultats. Le président du comité de l'utilisation judicieuse des antibiotiques de l'Association des vétérinaires en industrie animale (AVIA), Martin Choinière, salue la rigueur de la recherche. Il déplore toutefois que la situation d'infections multiples présentes en continu dans la recherche ne représente pas la situation moyenne des élevages du Québec.

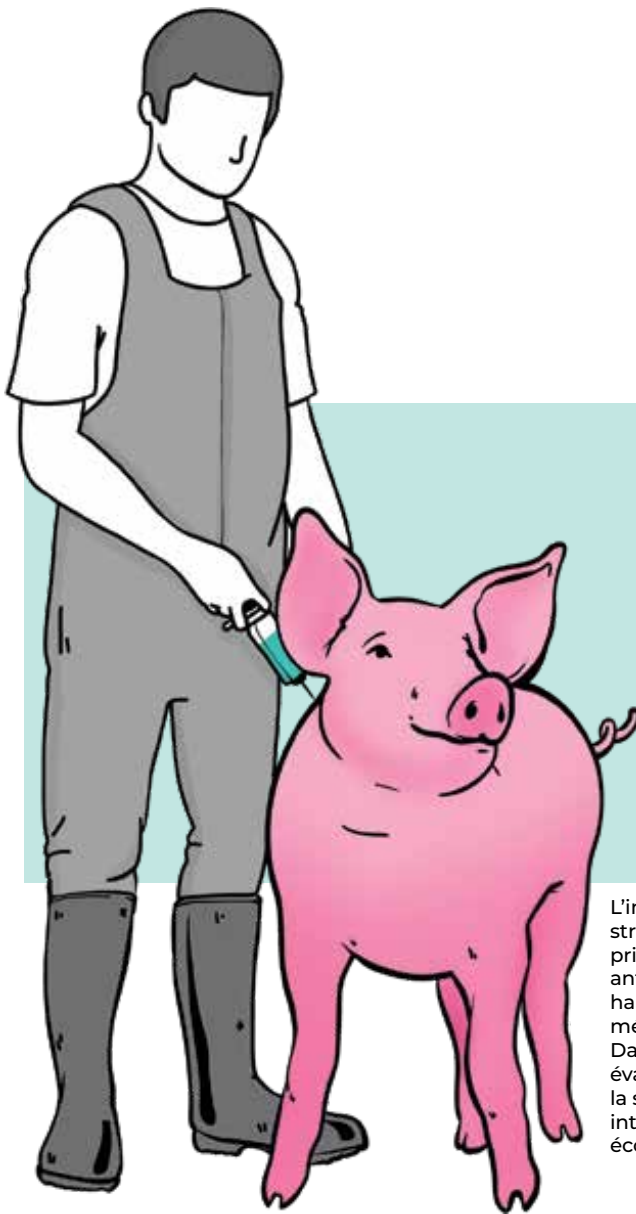
Selon lui, le protocole représente davantage un élevage naisseur-finiisseur conventionnel. Or, il y en a de moins en moins au Québec. La majorité est intégrée et en régie tout plein-tout vide. Comme vétérinaire praticien, de la pneumonie enzootique comme dans la porcherie du CDPQ, Martin Choinière n'en voit pas dans les élevages.

Martin Choinière insiste sur l'importance du travail du vétérinaire. Dans la pratique, après avoir posé un bon diagnostic, avoir prescrit seulement si nécessaire avec le bon traitement et pour la bonne durée, le médecin vétérinaire va prescrire des pratiques préventives pour limiter l'usage des antibiotiques. «On ne prescrit plus en 2024 un antibiotique à utiliser *ad vitam aeternam* sans réévaluer la situation», dit-il.

Il ajoute que c'est ensuite au producteur à introduire les modifications recommandées dans son élevage pour éviter que ça se reproduise. Ces mesures recommandées par le vétérinaire peuvent être la vaccination contre le SRRP, un vide sanitaire complet ou partiel, le choix d'un statut sanitaire approprié de porcelets, une réévaluation du protocole de lavage et de désinfection, le choix d'une régie en tout plein – tout vide ou carrément l'éradication d'une maladie présente. «Il n'y a pas une solution pour régler tous les problèmes», dit Martin Choinière.

L'éleveur Yvan Fréchette de la Ferme Porcibel au Centre-du-Québec, membre du comité santé, qualité, recherche et développement aux Éleveurs de porcs du Québec, a aussi été surpris des résultats. Il remet lui aussi en question le protocole de recherche selon lequel les porcelets ont reçu les antibiotiques dans l'aliment aussitôt qu'ils sont arrivés en porcheries alors qu'ils étaient naïfs. Dans les autres traitements, les porcelets ont reçu l'antibiotique dès qu'ils ont commencé à démontrer des signes cliniques. «Il y aurait peut-être un autre petit test à refaire», pense Yvan Fréchette, car il y a eu un petit biais, selon lui.

Là où il est heureux de cette recherche, c'est que l'expérience a démontré que l'eau peut être un bon véhicule pour traiter les animaux. Il pense aussi que cette recherche démontre l'intérêt d'être proactifs



L'injectable est une stratégie qui utilise principalement des antibiotiques de plus haute importance en médecine humaine. Dans la situation évaluée, elle s'est avérée la stratégie la moins intéressante au niveau économique.

après des éleveurs pour les maladies endémiques. «Ça nous prouve qu'on doit avoir plus d'outils ou en développer d'autres», explique-t-il. Il explique qu'il est important de garder les animaux en santé. Il précise que la réduction de l'usage des antibiotiques est importante pour Les Éleveurs de porcs et qu'ils sont proactifs à ce niveau.

D'ailleurs, l'organisation a quantifié l'usage des antibiotiques en production porcine en 2016 et en 2020. L'objectif était de réduire l'usage de 20 %, ce qui a été largement dépassé. Martin Choinière regrette que cet exercice ne se répète pas cette année, mais il salue l'initiative du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) pour effectuer un monitoring de l'utilisation des antibiotiques en continu. L'exercice a débuté en 2023 avec la déclaration de l'incorporation des antibiotiques dans les aliments et continuera pour les autres modes d'administration dès cette année. Christian Klopfenstein, Martin Choinière et Yvan Fréchette s'entendent sur l'importance de réduire et de mieux utiliser les antibiotiques en production porcine. 📌

Marie-Josée Parent est agronome et journaliste. Elle couvre les productions laitière, bovine, avicole et porcine au *Bulletin des agriculteurs*.