

# La composition du microbiote du porcelet influe sur sa santé



Bernard Laurent 28 février 2021

0 Temps de lecture : 2 minutes



## **Grâce à son rôle dans le métabolisme du porcelet et le maintien de sa santé, le microbiote intestinal est susceptible d'impacter les performances zootechniques.**

Les porcelets de la race Congjiang sont très peu sensibles aux diarrhées. Des essais ont montré que des transplantations fécales de ces porcs miniatures diminuent les diarrhées de porcs conventionnels Landrace x Yorkshire (transplantations autorisées en station expérimentales). Certains microbiotes améliorent donc la santé des animaux. Quelles sont les bactéries qui en sont responsables ? « Le séquençage permet d'avoir une carte d'identité des microbes présents et leur abondance. Nous savons que deux lactobacillus peuvent diminuer les diarrhées au sevrage ; elles sécrètent la même molécule bénéfique », assure **Olivier Zemb**, chercheur à l'Inrae, intervenant à un forum du réseau Cristal. Le tube digestif du porcelet est stérile à la naissance. À 2 jours, le microbiote est dominé par des Escherichia coli et des Lactobacillus. La composition microbienne évolue très tôt durant la phase d'allaitement. L'idée d'orienter la flore qui va, dès les premières heures, coloniser le tube digestif fait son chemin. « À une semaine, c'est déjà trop tard. Il faut mobiliser les leviers très tôt ». Quels sont-ils ? « Le lait maternel, à raison d'un kilo par jour apporte 10 millions de bactéries. L'environnement, notamment les fèces de la mère, en apporte des milliards ».

## **Agir sur la truie**

Le microbiote du lait et celui de la mère contribuent à sculpter celui du porcelet. « Le microbiote du porcelet n'est pas une simple copie de celui de sa mère. 80% des bactéries présentes chez le porcelet sont absentes chez la mère ». L'inoculation d'un complexe bactérien influe sur sa composition. D'où l'idée d'introduire seulement certains microbes. « On sait, par exemple, que E. Coli Nissle\* protège des diarrhées provoquées par E. Coli entérotoxique et Salmonella typhimurium ». Malheureusement une souche de bactérie choisie pour son effet favorable n'arrive pas toujours à s'implanter durablement. Un levier consiste à agir sur la truie pour avoir des répercussions favorables sur les porcelets. « Donner des Saccharomyces cerevisiae boulardii (levures) pendant une partie de la gestation et pendant la lactation influe sur les espèces favorables présentes dans le microbiote et sur le poids des porcelets au sevrage. Dans ce cas, la souche bactérienne a un effet durable ».

D'autres probiotiques influencent le microbiote, donc la qualité et la quantité de gras dans le lait maternel et, au final, ont des conséquences sur les performances zootechniques.

Des essais ont montré qu'une supplémentation d'extrait de citron dans l'aliment des truies (2 500 ppm à 10 et 5 jours avant la mise-bas) influe sur le nombre de lactobacilles dans le microbiote de la mère et entraîne un gain de poids des porcelets la première semaine de vie.

## **Entérotypes favorables**

Agir directement sur le porcelet, en lui administrant des additifs, est une autre voie à explorer. La recherche se poursuit. Beaucoup de questions restent encore sans réponses. Certains entérotypes

semblent associés à un meilleur gain de poids quotidien. Il reste à trouver la bonne solution pour les développer à coup sûr dans les élevages.

*\* probiotique utilisé depuis un siècle pour soigner les troubles gastro-intestinaux. Utilisée pour la première fois par un médecin allemand durant la Première Guerre mondiale. Au sein d'un groupe de soldats souffrant de dysenterie, un seul n'était pas malade. Le médecin a isolé la bactérie chez ce soldat et l'a utilisée pour traiter ses collègues.*