

CO-ÉVOLUTION AU SEIN DE L'HOLOBIONTE CHEZ LE PORC

par Catherine **LARZUL**

Le rôle du microbiote et en particulier du microbiote intestinal sur les performances de l'hôte est de plus en plus documenté chez les animaux d'élevage. Ces avancées ont été permises par l'utilisation des nouvelles techniques de séquençage à haut débit et le développement de méthodes d'analyse des données pour caractériser les microorganismes présents (diversité, abondances relatives, assemblage en écosystèmes). Elles ont d'abord apporté de nouvelles connaissances sur la mise en place des écosystèmes microbiens mais aussi sur l'influence du microbiote sur les caractéristiques de l'hôte et sur les interactions hôte-microbiote. Dans l'objectif d'élaborer de nouvelles stratégies de sélection des populations animales pour améliorer la durabilité de l'élevage, prendre en compte le microbiote offre de nouveaux leviers d'action pour comprendre, prédire et piloter les phénotypes de l'hôte.

En prenant comme exemple le porc, les résultats expérimentaux de même que les nouvelles modélisations proposées alimentent cette vision de l'individu comme holobionte et donc comme nouvelle unité à prendre en compte dans l'évolution des populations en sélection.



Mini CV

Catherine Larzul est chercheuse à INRAE depuis 1993, dans le domaine de la génétique quantitative animale. Ses activités de recherche sont maintenant consacrées à comprendre le déterminisme génétique des caractères d'intérêt chez le porc, en combinant des expériences de sélection et des études sur les populations sélectionnées en collaboration avec des organisations de sélection porcine. L'objectif de ses recherches est de contribuer à l'élaboration de stratégies de sélection génétique, notamment pour améliorer la qualité des produits, et plus généralement pour améliorer la multiperformance des animaux.

Dans ce cadre, elle a mené des travaux expérimentaux pour évaluer le déterminisme génétique du microbiote intestinal et explorer de nouvelles voies d'amélioration de la résilience des populations porcines dans une approche holobiotique.