

## PORAHME

### Le projet

Le projet a pour objectif global de mieux comprendre l'impact des pratiques d'hygiène en élevages porcins, et notamment des procédures de nettoyage et désinfection sur la sélection de bactéries résistantes aux antibiotiques, dans une perspective One Health.

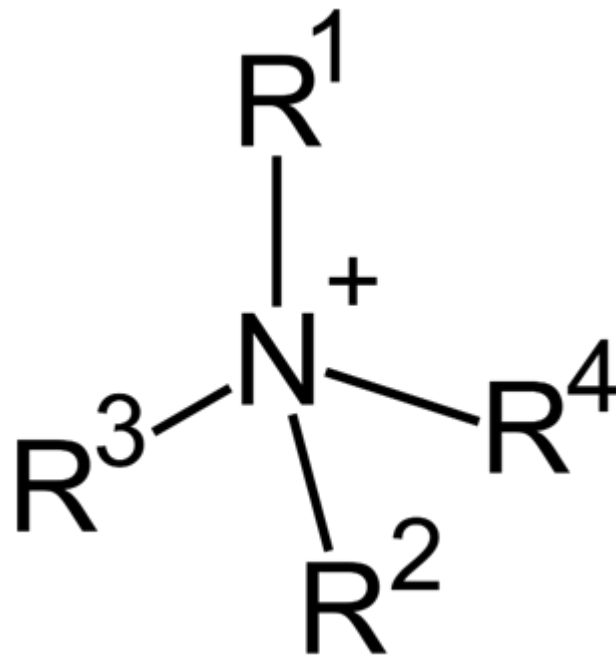
Pour cela, nous nous intéresserons à l'évolution des populations bactériennes en termes d'écologie et de potentiel fonctionnel de résistance aux antimicrobiens, depuis le microbiote intestinal de porcelets en post-sevrage jusqu'aux communautés bactériennes présentes dans les effluents d'élevage avant épandage dans l'environnement.

Tout au long de ce continuum, les populations bactériennes sont en effet exposées à des substances actives biocides, notamment des associations d'ammonium quaternaires et de glutaraldéhyde qui sont utilisées dans le cadre des procédures de nettoyage et désinfection des camions de transport, des locaux, des abreuvoirs, des nourrisseurs avant l'arrivée des porcelets et également pour la désinfection des préfoesses.

Cette exposition récurrente aux biocides des populations bactériennes constituant le microbiote intestinal des porcelets en post-sevrage et jusque dans les effluents est susceptible de jouer un rôle dans la modulation des communautés bactériennes en termes de diversité, d'activité et de résistance bactérienne aux antimicrobiens et contribuer in fine à la dissémination de populations adaptées voire résistantes dans l'environnement via l'épandage des effluents d'élevage.

### Les objectifs de ce projet sont les suivants :

1. Mesurer l'impact d'une exposition chronique maîtrisée de biocides sur la potentialisation de la résistance bactérienne aux antimicrobiens dans le microbiote intestinal, puis sur le métabolome fécal porcin, pour finir sur une modélisation de la cinétique fécale de biocide
2. Mesurer l'impact d'une exposition de type terrain sur la potentialisation de la résistance bactérienne aux antimicrobiens dans le microbiote intestinal, puis sur le métabolome fécal porcin
3. Mesurer l'impact de l'exposition récurrente aux biocides sur la potentialisation de la résistance bactérienne aux antimicrobiens dans le microbiote intestinal, puis sur le métabolome fécal porcin, ainsi que dans les effluents d'élevage



<https://metabiot-anses.cnam.fr/projets-de-recherche/porahme-1616458.kjsp?RH=1661784233272>