

Vers un meilleur usage de l'oxytétracycline en filière ponte

Résumé de l'affiche :

Au Canada, la filière ponte est d'importance pour l'économie du pays, avec un cheptel de poules pondeuses totalisant plus de 35,6 millions de têtes et une production annuelle de 10 milliards d'œufs. Toutefois, au cours des dernières années, un nombre important d'échecs thérapeutiques pour le traitement de la colibacillose (infection causée par la bactérie *Escherichia coli* pathogène aviaire (APEC)) menace l'économie du secteur, avec des pertes économiques majeures associées à des taux de morbidité et de mortalité élevés, ainsi qu'à une diminution de la production d'œufs au sein de la filière. Alors qu'une augmentation de la résistance aux antimicrobiens est rapportée parmi les souches APEC chez la volaille au Canada, le schéma posologique actuel de l'oxytétracycline (seul antimicrobien approuvé dans les années 1960 pour le traitement de cette maladie au pays), est de nos jours considéré par les vétérinaires comme inadapté à la réalité du secteur. Dans ce contexte, mon projet de recherche vise à optimiser le schéma posologique actuel de l'oxytétracycline utilisé dans le traitement de la colibacillose chez les poules pondeuses au Canada, afin d'en préserver son efficacité et sa longévité dans une perspective de production animale durable. Pour ce faire, un modèle expérimental *in vivo* permettant de reproduire les signes cliniques et lésionnels associés à la maladie en cours de développement permettra de recueillir des données cliniques, bactériologiques et lésionnelles afin de définir la dose et la durée de traitement optimales pour lutter contre l'infection, tout en minimisant la sélection de bactéries résistantes à l'antimicrobien. Ces données permettront également de définir le temps de retrait le plus approprié afin de limiter la présence de résidus antimicrobiens dans les œufs destinés à la consommation humaine. Au travers de méthodes expérimentales microbiologiques et moléculaires, mon projet permettra de caractériser l'évolution de la résistance antimicrobienne, et d'évaluer l'effet de l'infection et des traitements expérimentaux sur la composition et la diversité du microbiote intestinal des poules. Dans une perspective d'antibiogouvernance, les résultats de mon projet permettront de guider les décideurs politiques et les services vétérinaires dans le choix de la posologie la mieux adaptée au contexte québécois de l'élevage de poule pondeuse afin d'assurer un usage judicieux de l'oxytétracycline et ainsi préserver son efficacité et sa longévité d'action.