

DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **04 décembre 2024**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Madame Tahreem KHALID**

Titre de la thèse : Evaluation du risque de transmission de la peste porcine africaine entre les sangliers et les porcs domestiques

Résumé



Les animaux d'élevage et la faune sauvage partagent de nombreux agents pathogènes susceptibles d'être transmis à l'interface entre eux. Cependant, les interactions entre les animaux domestiques et sauvages sont diverses, en fonction de la gestion de l'hôte et de l'environnement, ce qui affecte la propagation des agents pathogènes. Parmi les agents pathogènes les plus susceptibles de se transmettre à l'interface, l'un des plus problématiques est la peste porcine africaine (PPA/ASF), une maladie contagieuse qui touche à la fois les porcs domestiques et les sangliers et qui constitue une grave menace pour l'industrie porcine mondiale. En l'absence de vaccin ou de traitement, la peste porcine africaine a entraîné des pertes économiques catastrophiques, en particulier en Europe et en Asie. Depuis 2007, la maladie s'est rapidement propagée, les derniers foyers ayant entraîné la mort de millions de porcs. Les sangliers jouent un rôle crucial dans la transmission de la peste porcine africaine, en servant de réservoir au virus. Des pays comme la France et l'Écosse, bien qu'encore indemnes de peste porcine africaine, sont confrontés à un risque accru en raison de leur proximité avec les pays touchés. De plus, les populations denses de sangliers pourraient faciliter la propagation du virus en France. Cette thèse se concentre sur le risque de transmission du virus de la peste porcine africaine (PPAV/ASFV) des populations de sangliers aux élevages de porcs en plein air, où les porcs sont plus susceptibles d'être exposés que les porcs en bâtiment. En développant un modèle quantitatif d'évaluation des risques, cette recherche vise à quantifier le risque de transmission du PPAV et à identifier les facteurs clés de l'interface sangliers-porcs domestiques dans les élevages de porcs en plein air. Dans la première partie, la thèse passe en revue les différents aspects du PPAV, y compris sa transmission et son épidémiologie. En outre, elle décrit l'élevage de porcs en plein air, les facteurs de risque potentiels responsables de la propagation du PPAV à l'interface entre la faune domestique et la faune sauvage, ainsi que les évaluations de risques antérieures liées à l'introduction et à la propagation du virus. La deuxième partie présente le modèle élaboré au cours du projet : à l'aide de la littérature, les voies de transmission potentielles ont été identifiées, et une évaluation quantitative des risques a été développée pour évaluer les principaux facteurs de risque de

transmission du PPAV à l'interface entre la faune domestique et la faune sauvage. La troisième partie comprend un questionnaire qui a été administré à des éleveurs de porcs afin d'évaluer leur sensibilisation aux interactions avec les sangliers, et de décrire les pratiques de biosécurité dans les élevages de porcs en plein air dans le contexte écossais. Les résultats du questionnaire nous ont permis de documenter les hypothèses et les paramètres du modèle. La dernière partie discute les résultats et présente plusieurs perspectives. Ce travail contribue à la compréhension des risques liés à la PPA dans les élevages de porcs en plein air et fournit des indications sur la gestion du risque de transmission entre la faune sauvage et le bétail.

Mots-clés : Evaluation quantitative des risques, interface, animaux domestiques, sanglier, Peste porcine africaine,