

15
MAI.
2023

🕒 14h

📍 Pôle montagne du campus du Bourget du lac,
Bd de la Mer Caspienne, 73370 Le Bourget-du-
Lac

THÈSE

Soutenance de thèse de Camille Beaumelle

Influence de la faune domestique sur les communautés de nématodes gastro-intestinaux et la présence de parasites résistants aux antiparasitaires chez les ongulés sauvages : une approche moléculaire par métabarcodin

Jury:

Dominique Pontier, Professeure, *LBBE, Université de Lyon*, Présidente

Éric Morgan, Professeur, *Queen's University Belfast*, Rapporteur

Fanie Pelletier, Professeure, *Université de Sherbrooke*, Rapportrice

Céline Richomme, Chercheure, *ANSES*, Examinatrice

Carole Toïgo, Ingénieure, *Office Français de la Biodiversité*, Examinatrice

Loïc Bollache, Professeur, *Université de Bourgogne-Franche-Comté*, Examineur

Gilles Bourgoïn, *MCU, LBBE-VetAgro Sup, Université de Lyon*, Directeur de thèse

Glenn Yannic, *MCU, LECA, Université Grenoble Alpes*, Co-directeur de thèse

Résumé :

Dans des écosystèmes de plus en plus impactés par l'homme, les interactions entre faune sauvage et faune domestique s'intensifient, ce qui augmente le risque d'échanges de pathogènes. Les nématodes gastro-intestinaux sont des parasites cosmopolites des ongulés. Les animaux domestiques sont régulièrement traités contre ces parasites et l'exposition répétée de ces parasites aux traitements a entraîné la sélection de souches résistantes. L'accroissement des souches résistantes constitue une problématique majeure pour la gestion à long terme des parasites des populations d'ongulés domestiques. Dans ce contexte, les objectifs de mon doctorat étaient i) de quantifier l'étendue des transferts de nématodes gastro-intestinaux entre faune domestique et sauvage, et ii) notamment le transfert de parasites résistants aux anthelminthiques, et finalement iii) d'évaluer le rôle de réservoir des ongulés sauvages vis-à-vis de ces pathogènes. Dans une première étude, j'ai démontré l'influence des traits des hôtes et de l'environnement sur le nématobiome du chevreuil. Bien que les nématodes spécialistes des cervidés étaient majoritaires dans le nématobiome du chevreuil, des parasites provenant vraisemblablement des petits ruminants domestiques ont été observés dans une population de chevreuils isolée. Dans une seconde étude, j'ai mis en évidence des échanges importants de nématodes gastro-intestinaux entre des moutons et des chevreuils vivants en sympatrie dans un paysage dominé par l'élevage. Ici, le nématobiome des chevreuils était caractérisé par une présence importante d'espèces de parasites de moutons, et ce, peu importe le niveau de proximité des chevreuils avec les pâtures de moutons. J'ai donc émis l'hypothèse que les élevages peuvent avoir une influence considérable sur les communautés parasitaires de la faune sauvage locale. Enfin, j'ai montré que les élevages montant en estive ont une influence sur le nématobiome des bouquetins des Alpes. La présence de nématodes résistants aux benzimidazoles chez le bouquetin indique que ce dernier se révèle être un réservoir possible de nématodes résistants aux anthelminthiques pour les élevages pratiquant la transhumance. Dans l'ensemble, mon travail de thèse a mis en évidence une bonne circulation des nématodes gastro-intestinaux entre la faune domestique et la faune sauvage. En particulier, j'ai pu montrer que des parasites résistants aux anthelminthiques sont également présents dans la faune sauvage.