



Université Claude Bernard



Lyon 1

DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **15 décembre 2017**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **BEUGIN Marie Pauline**

Titre de la thèse : « Le chat sauvage européen comme modèle pour l'étude de la faune sauvage : focus sur les problématiques d'hybridation et de circulation des virus »



Résumé

L'hybridation et les maladies infectieuses sont deux problématiques majeures pour la conservation de la faune sauvage à travers le monde. Le Chat sauvage européen *Felis silvestris silvestris*, à travers ses interactions avec son proche apparenté le Chat domestique *Felis silvestris catus*, représente un modèle intéressant pour l'étude de ces deux problématiques et de leur interaction. Le fait que le Chat sauvage soit touché par ces deux phénomènes, combiné à la variabilité des habitats dans lesquels il vit en Europe, permet de conduire des études comparées et de comprendre quels déterminants environnementaux influencent les flux de gènes et de pathogènes. Ici, nous proposons deux nouvelles approches méthodologiques basées sur l'analyse de marqueurs génétiques, pour une meilleure comparabilité entre études et une détection rapide des hybrides respectivement. Nous avons recherché les hybrides et regardé la distribution spatiale des individus apparentés dans deux populations locales divergeant principalement sur le niveau de fragmentation de l'environnement. Dans l'une de ces populations, nous avons également conduit une étude sérologique pour déterminer si les chats sauvages et domestiques échangeaient certains des virus communs du Chat domestique (PVF, HVF, CVF, VIF). Nous avons observé un taux d'hybridation plus élevé dans l'environnement le plus fragmenté. Malgré la ceinture de chats domestiques infectés à haute prévalence autour d'elle, la population de chats sauvages de ce même environnement n'était infectée par aucun des virus. La présence de barrières génétiques et/ou comportementales expliquerait ce résultat. L'échantillonnage local présenté ici nous a permis de mieux comprendre les mécanismes à la base de l'hybridation et de la circulation des virus. Dans les deux environnements, le Chat sauvage européen ne semble pas menacé par le Chat domestique. Toutefois, des mesures préventives devraient être adoptées pour éviter que cela ne devienne le cas.

Mots-clés : génétique des populations, modélisation, maladies infectieuses, STRUCTURE, échantillonnage local, félidés