

Monsieur David RINGLER soutiendra sa thèse de doctorat en Écologie, intitulée : " Écologie du rat noir (*Rattus rattus*) dans les îles tropicales et impacts sur les oiseaux marins. Implications pour la restauration écologique à La Réunion et dans les Îles Éparses ", sous la direction de Monsieur Matthieu LE CORRE le :

Vendredi 25 octobre 2013
A partir de 14h00
Amphithéâtre Charpak
UFR Sciences et Technologies

Composition du jury :

- Madame Catherine LATREILLE, Responsable Océan Indien, Conservatoire du littoral
- Monsieur Jean-Louis CHAPUIS, Maître de Conférences, H.D.R., Muséum National d'Histoire Naturelle
- Monsieur Matthieu LE CORRE, Professeur, Université de La Réunion
- Monsieur Cédric MARTEAU, Directeur de la Conservation, Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF)
- Monsieur Dominique STRASBERG, Professeur, Université de La Réunion
- Monsieur Eric VIDAL, Directeur de Recherches, Institut de Recherche pour le Développement - Nouméa

Résumé:

Le rat noir (*R. rattus*) est l'un des principaux responsables de l'érosion de la biodiversité dans les écosystèmes insulaires tropicaux, menaçant en particulier les oiseaux marins qui dépendent des îles pour se reproduire. L'éradication et le contrôle des rats ont été identifiés comme les outils clés pour la restauration des écosystèmes envahis et la conservation des espèces menacées. Cette thèse a été réalisée afin de répondre au manque de connaissances sur le fonctionnement de *R. rattus* dans les îles tropicales, prérequis indispensable à leur gestion. A partir de l'exemple de trois îles françaises tropicales de l'ouest de l'océan Indien (Europa, Juan de Nova et La Réunion), abritant des oiseaux marins et présentant des caractéristiques environnementales distinctes, nous avons étudié l'écologie du rat noir selon trois approches complémentaires. Dans une approche populationnelle, nous avons exploré les effets des conditions environnementales sur les paramètres biologiques et démographiques des rats. Nos résultats mettent en évidence le rôle primordial des précipitations et de la structure de l'habitat sur la dynamique des populations des rats. Nous suggérons aussi que la présence de prédateurs apicaux (chats) peut affecter certains traits biologiques tels que la morphologie ou la reproduction. A travers une seconde approche individuelle, nous nous sommes intéressés aux réponses comportementales des rats aux variations de l'environnement. Nos résultats suggèrent le rôle majeur des ressources dans les stratégies d'utilisation de l'espace mises en place. Le rôle des prédateurs paraît cependant pouvoir jouer un rôle additionnel de régulation. Enfin, dans une dernière approche écosystémique globale, nous avons étudié les impacts des rats sur les communautés d'oiseaux marins dans des contextes multienvahis. En combinant des méthodes descriptives et expérimentales de l'écologie trophique des prédateurs présents sur les îles (rats, chats, chouettes, souris), nous avons mis en évidence le rôle direct des rats sur les oiseaux marins (prédation), mais aussi des effets indirects plus subtiles, tels que la facilitation de prédateurs apicaux impactant sévèrement le taux de croissance des populations d'oiseaux marins. A la lumière de ces connaissances, nous proposons des recommandations de gestion des prédateurs envahissants adaptés aux écosystèmes insulaires tropicaux envahis.

La soutenance est publique