

Stage de M2 ou équivalent en 2011-12

Titre du stage : La réponse au risque direct de prédation au sein d'un groupe social : différences individuelles chez le zèbre des plaines

Laboratoire d'accueil :

Centre d'Études Biologiques de Chizé
CNRS UPR 1934
Villiers-en-Bois
79360 Beauvoir sur Niort

Responsable du stage :

Nom : Patrick Duncan
Tél : 05 49 09 71 63
Email : duncan@cebc.cnrs.fr

Références dans le domaine :

Vigilance : Pays et al. (2007) Prey synchronize their vigilant behaviour with other group members. Proc R Soc B 274:1287-1291.
Zèbres & prédation directe : Grange & al 2004. What limits the Serengeti zebra population? Oecologia 140: 523-532

Description du stage

Les grands herbivores (GH) sont des 'ingénieurs des écosystèmes' car leur présence détermine l'état écologique de ces systèmes, par leur influence sur la structure et la composition des communautés des plantes. Cet impact entraîne des conséquences fondamentales par les effets en cascade pour la biodiversité, à travers les variations de l'abondance des insectes, oiseaux, et les autres mammifères comme les grands prédateurs.

Comprendre les déterminants de l'abondance de ces grands herbivores est donc important, pour la science de l'écologie comme pour la gestion de ces systèmes (Danell & al. 2006).

Théoriquement les populations de ces animaux peuvent être limitées 'par en bas' (les ressources) et/ou 'par en haut' (la prédation/parasites & maladies). Pour mieux comprendre ces systèmes, nous menons une étude à long terme sur les communautés de GH dans le territoire du Parc de Hwange (Matabeleland, Zimbabwe : le programme HERD, Directeur Hervé Fritz, CNRS UMR 5558). En particulier, une étude à long terme est conduite sur le zèbre des plaines (*Equus quagga*). Le zèbre des plaines est une espèce sociale, avec des liens forts entre individus qui vivent en harems. Nous nous intéressons plus particulièrement aux effets de la prédation et à la mise en place de stratégies anti-prédatrice par les individus, ceci en lien avec les contraintes imposés par leur état et par la vie en groupe.

Ce stage essaiera de déterminer s'il existe des différences de stratégie anti-prédatrice entre individus d'un groupe social et si elles sont liées à des caractéristiques individuelles (comme le sexe, l'âge, le statut reproducteur...). Le travail consistera en une première partie d'analyse de films vidéo réalisés lors d'une manipulation expérimentale du risque de prédation sur des groupes sociaux de zèbres. Des analyses statistiques seront ensuite effectuées sur les données récoltées. Le stage s'effectuera sous la direction de Patrick Duncan (DR) et Florian Barnier (doctorant).

Nous recherchons un(e) étudiant(e) en M2 ou équivalent, intéressé par l'écologie comportementale et évolutive, et ayant des bases solides en statistiques. Suite au stage, il est possible que l'étudiant(e) soit demandé(e) de participer au travail de terrain en Zimbabwe, en juillet-août 2012.