

### Encadrement :

Nom Prenom : Roulin Alexandre et Dreiss Amélie  
Laboratoire /Entreprise : Département d'écologie et d'évolution  
Adresse : Université de Lausanne, Suisse  
Courriel : amelie.dreiss@unil.ch Nature du financement de la gratification :  
 acquis  prévu  pas de financement prévu

### Titre du stage :

**Comportement anti-prédation dans les fratries de chouette effraie (*Tyto alba*)**

### Mots clés :

Prédation, signal, conflit, négociation, coopération intra-fratrie

### Résumé :

La défense envers les prédateurs a conduit à des adaptations variées au cours de l'évolution [1]. Face à un danger, les jeunes chouettes effraies d'une nichée émettent ensemble un chuintement qui éloignerait les prédateurs de la fratrie, mais qui a potentiellement un coût pour l'individu qui le produit. Une coopération s'opèrerait donc au sein de la fratrie pour lutter contre les prédateurs. Afin de comprendre le trade-off individuel entre stratégies individuelles et coopération, au sein de la nichée dans la défense anti-prédateur, nous avons mis en place une expérience où les jeunes sont alternativement isolés ou entourés de 2 frères. Notre but est d'investiguer les rôles de la hiérarchie dans la fratrie (ainé ou cadet), de la morphologie [2] et de la personnalité sur l'investissement dans ce comportement coopératif particulier.

L'étudiant(e) aura la possibilité de participer à l'analyse des expériences et des enregistrements acoustiques collectés en 2011. L'étudiant(e) devra également participer (1) au suivi de la reproduction et à la collecte de données morphologiques sur le terrain pour la saison 2012 pendant le développement post-natal des poussins, et (2) à la mise en place et l'application d'un protocole expérimental complémentaire en laboratoire sur les poussins.

### Deux références bibliographiques:

[1] Dawkins R, Krebs JR. 1979. Arms race between and within species. Proc R Soc Lond B Biol Sci. 205:489-511  
[2] van den Brink V., Dolivo V., Dreiss AN., Falourd X., Roulin A. Soumis. Melanic color-dependent anti-predator behavior strategies in nestling barn owls.

### Techniques mises en œuvre:

Analyses acoustiques, suivi de population naturelle, observations comportementales

### Compétences particulières exigées:

Notions de statistiques, motivation pour le travail de terrain et d'équipe

A retourner à : François-Xavier Dechaume-Moncharmont ([fx.dechaume@u-bourgogne.fr](mailto:fx.dechaume@u-bourgogne.fr)) et à Frank Cézilly ([frank.cezilly@u-bourgogne.fr](mailto:frank.cezilly@u-bourgogne.fr)) avant le 10 juin.