

Encadrement :

Noms Prénoms : Cézilly, Frank ; Perrot-Minnot, M.-J. (uB, UMR CNRS 6282); Vollot, Benjamin (Parc Ornithologique de Pont de Gau)

Courriel : mjperrot@u-bourgogne.fr, fcezill@u-bourgogne.fr

Titre du stage :

Différenciation morphologique et génétique chez le Bruant des roseaux

Mots clés :

Spéciation, hybridation, migrateur, passereaux

Résumé :

L'existence de sous-espèces différenciées morphologiquement et écologiquement, a été démontrée chez plusieurs passereaux, en particulier les espèces migratrices et granivores, où une migration différenciée peu limiter les flux de gènes, et la granivorie faciliter la divergence de niche écologique par spécialisation [1]. Les bruants des roseaux sont caractérisés, à l'échelle de leur distribution paléarctique et asiatique, par une grande diversité morphologique, conduisant à distinguer plus de 30 sous-espèces [2], complexe au sein duquel l'hybridation serait possible. En Europe de l'ouest, trois sous-espèces de *Emberiza schoeniclus* sont présentes, qui diffèrent entre elles au plan morphologique, selon, notamment, l'épaisseur du bec et la taille corporelle, deux traits impliqués dans le choix de partenaire.

Le but de cette étude est de caractériser génétiquement les deux sous-espèces *E. s. schoeniclus* (Ess) et *E. s. witherbyi* (Esw, statut UICN Données insuffisantes), et d'évaluer les possibilités d'hybridation dans la zone de sympatrie de ces deux sous-espèces, en Languedoc Roussillon-PACA. Pour cela, la divergence entre sous-espèces à des gènes mitochondriaux et nucléaires sera comparée. Des échantillons prélevés (salive, plume) seront analysés (extraction d'ADN, amplification de un ou deux gènes mitochondriaux et un gène nucléaire, analyse des séquences pour estimer les paramètres de différenciation), et ces données mises en relation avec les données morphométriques (bec) et écologiques (habitat, ratio Ess/Esw).

Deux références bibliographiques:

- (1) Neto et al. 2013. Phenotypic divergence among West European populations of Reed Bunting *Emberiza schoeniclus*: the effects of migratory and foraging behaviours. PLoS One. 8, e63248.
- (2) Crapputo et al. 1998. Genetic variation and bill size dimorphism in a passerine bird, the reed bunting *Emberiza schoeniclus*. Mol. Ecol. 7, 1173-1182.

Techniques mises en œuvre:

Extractions d'ADN, PCR, analyse des données de séquences

Compétences particulières exigées:

Persévérance, qualités organisationnelles