

### Encadrement :

CEZILLY Frank, Equipe Ecologie Evolutive, UMR CNRS 5561 Biogéosciences, Université de Bourgogne; e-mail: frank.cezilly@u-bourgogne.fr

### Titre du stage :

Rôles des sexes dans la défense du territoire chez la Tourterelle à queue carrée, *Zenaida aurita*.

### Résumé:

Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer l'évolution de la monogamie sociale, particulièrement chez les oiseaux où ce régime d'appariement prédomine largement (Cézilly 2006). Une d'entre elles considère les bénéfices issus de la défense conjointe d'un territoire par les deux partenaires (Bossema & Benus 1985). Cependant, peu d'études ont permis de préciser les rôles relatifs de chaque sexe dans la défense territoriale et le lien entre cohésion dans la défense territoriale et qualité des partenaires. Le présent projet vise à étudier le rôle des sexes dans la défense territoriale chez une espèce de colombidé monomorphe et endémique des Caraïbes, la Tourterelle à queue carrée, *Zenaida aurita*. Jusqu'à présent la plupart des études sur la monogamie aviaire se sont déroulées en milieu tempéré (Europe, Amérique du Nord) où la reproduction est saisonnière. A l'inverse, la reproduction est souvent quasi-continue sous les tropiques, ce qui est supposé faciliter une monogamie pérenne. Le travail de terrain se déroulera sur l'île de la Barbade. Il consistera en l'étude de la réaction de défense territoriale des individus en couples face à des intrus de même espèce ou d'espèce différente. Le projet bénéficiera de la présence importante d'individus marqués avec des bagues colorés et de sexe connu. Un effort supplémentaire de capture et de baguage sera toutefois effectué en début de saison afin d'augmenter le nombre de couples bagués. L'analyse des données consistera à i) confronter le rôle de chaque sexe dans la défense territoriale en fonction du statut de l'intrus (espèce et sexe), ii) étudier le partage de la défense territoriale entre mâle et femelle en lien avec l'étendue du dimorphisme sexuel au sein des couples. Le travail de terrain s'effectuera sur environ 18 semaines entre début février et fin mai 2010. L'analyse des données sera effectuée en partie sur place et en partie à Dijon.

### Références bibliographiques :

- Bossema, I. & Benus, R.F. 1985. Territorial defence and intra-pair cooperation in the carrion crow (*Corvus corone*). Behavioral Ecology and Sociobiology 16: 99-104.
- Cézilly, F. 2006. Le paradoxe de l'hippocampe. Une histoire naturelle de la monogamie. Editions Buchet Chastel, Paris
- Danchin, E., Giraldeau, L.-A. & Cézilly, F. 2008. Behavioural Ecology. Oxford University Press, Oxford.

### Techniques mises en œuvre :

Baguage et prise de mesures biométriques, observations comportementales, analyses statistiques. Eventuellement sexage moléculaire

### Compétences particulières exigées :

L'étudiant sera appelé à partager un logement sur place avec d'autres participants au projet. La vie en groupe exige des qualités relationnelles et une certaine "sociabilité". Malgré le cadre touristique, l'étudiant aura peu de temps pour les loisirs. Le travail sur place est en effet assez intense et requière une bonne condition physique (plusieurs heures de marche par jour, chaleur accablante). L'étudiant devra avoir de bonnes bases en écologie comportementale (Danchin et al. 2008) et être en particulier familier avec les théories en cours sur l'évolution des régimes d'appariement et la sélection sexuelle.