

### Encadrement :

Nom Prenom : Cézilly, F., Gillingham, M. & Wattier, R.

Laboratoire /Entreprise : Université de Bourgogne, UMR CNRS 5561 Biogéosciences

Adresse : 6 blvd. Gabriel 21000 Dijon

Courriel : Nature du financement de la gratification :  
x acquis  prévu

### Titre du stage :

**Diversité génétique neutre et sélectionnée et infection par des parasites sanguins chez la Tourterelle à queue carrée, *Zenaida aurita***

### Mots clés :

CMH, Haemoproteus, PCR quantitative, sélection naturelle

### Résumé :

La Tourterelle à queue carrée est une espèce endémique des Antilles, susceptible d'être infectée par une lignée de parasite sanguin du genre *Haemoproteus*, spécifique des colombidés. Les données prélevées sur un très large échantillon indiquent que la prévalence de ce parasite à la Barbade, alors qu'elle varie sur les autres îles des Antilles, où dans certaines îles elle peut être proche de 100%. Ce stage de master a pour objectifs :

- de mettre au point une méthode de quantification de l'intensité l'infection par PCR quantitative à partir d'échantillons doubles (sang et frottis)
- de mettre en relation au sein des îles la prévalence et l'intensité avec certaines caractéristiques du phénotype des individus hôtes (sexe, taille, condition corporelle, couleur du plumage)
- d'étudier le lien entre la diversité génétique neutre (microsatellites) et sélectionnée (CMH 1) avec la prévalence et l'intensité au sein des îles et entre la Barbade et les autres îles.

### Deux références bibliographiques:

Westerdahl, H. et al. 2005. Associations between malaria and MHC genes in a migratory songbird 272: 1511-1518.

Svensson, L.M.E. & Ricklefs, R. E. 2009. Low diversity and high intra-island variation in prevalence of avian *Haemoproteus* parasites on Barbados, Lesser Antilles. *Parasitology* 136: 1121-1131.

### Techniques mises en œuvre:

Lecture de frottis, PCR quantitative, séquençage

### Compétences particulières exigées:

Rigueur méthodologique, capacité à travailler en équipe, intérêt pour l'écologie parasitaire.

Liste complète des sujets de stage de M2 sur le site de la filière bop : <http://www.u-bourgogne.fr/BOPdijon/>