

Encadrement :

Nom : BIARD Prénom : Clotilde Qualité : Maître de conférences Tel : 01 44 27 25 94
Nom : VAUGOYEAU Prénom : Marie Qualité : Doctorante Tel : 01 44 27 58 61
Laboratoire /Entreprise : Laboratoire Ecologie-Evolution, UMR 7625, UPMC CNRS ENS AgroParisTech
<http://ecologie.snv.jussieu.fr/>
Adresse : Université Pierre et Marie Curie ó UPMC, 7 quai Saint Bernard, case 237, F-75252 Paris Cedex 05
Courriel : clotilde.biard@upmc.fr / marie.vaugoyeau@snv.jussieu.fr

Titre du stage :

Succès de la reproduction des mésanges et paramètres physiologiques le long d'un gradient urbain-rural

Mots clés :

Ecophysiologie, charge parasitaire, immunocompétence, signaux colorés, écologie urbaine

Résumé (150 mots maximum) :

Dans un contexte global de hausse de l'urbanisation, l'objectif du stage est de décrire la phénologie et le succès de la reproduction des mésanges, et de les mettre en relation avec l'environnement (pollution, densité humaine, ...) et le phénotype des individus, décrit par la condition corporelle, les signaux colorés et des indices physiologiques.

Le stage consistera à suivre la reproduction de deux populations de mésanges bleue et charbonnière en forêt de Fontainebleau et dans les parcs et jardins de Paris : visites régulières au nid pour déterminer l'état d'avancement du nid, la date de ponte et d'incubation, l'éclosion et suivre la croissance des poussins. Parents et poussins seront capturés au nid et identifiés, pour effectuer des mesures morphologiques, un comptage de parasites, et une prise de sang qui servira à obtenir un échantillon d'ADN et à mesurer différents paramètres physiologiques (hématocrite, cellules sanguines). Un échantillon de plumes servira en outre à mesurer la capacité des individus à produire des signaux colorés. L'étudiant sera hébergé au centre de recherche du CEREEP (<http://www.foljuif.ens.fr/>) autour duquel sont répartis les nichoirs.

Deux références bibliographiques:

Lizee, M. H., J. F. Mauffrey, et al. (2010). Monitoring urban environments on the basis of biological traits. *Ecological Indicators* 11(2): 353-361.

Biard C, Surai PF, Møller AP (2005) Effects of carotenoid availability during laying on reproduction in the blue tit. *Oecologia* 144:32-44

Techniques mises en œuvre:

Suivi de populations, microscopie, hématologie, mesures de couleur de plumes par spectrophotomètre

Compétences particulières exigées:

autonomie, rigueur, travail en équipe, forte motivation pour le travail de terrain