

Proposition de stage de M1 BOP 2007-2008

Encadrement :

Nom : Faivre* & Scheifler☒ Prénom : Bruno & Renaud Qualité : Pr & MCF Tel : 03-80-39-62-06
Laboratoire /Entreprise : * BioGéoSciences ☒ Lab de Biologie Environnementale, Univ Franche-Comté
Adresse : * 6 Blvd Gabriel 21000 Dijon ☒ Place Leclerc, 25000 Besançon
Courriel : bfaivre@u-bourgogne.fr

Titre du stage :

Pollution de l'habitat, qualité des individus et éléments de démographie chez le Merle noir

Mots clés :

Métaux lourds, condition individuelle, interaction hôtes-parasites, démographie

Résumé (150 mots maximum) :

Les diverses activités anthropiques conduisent fréquemment à la diffusion d'éléments polluants auxquels sont confrontées les populations naturelles et on peut s'interroger en particulier sur les conséquences des industries lourdes installées durablement, même après leur démantèlement.

Les connaissances sur certains éléments de la physiologie des hôtes sont connues pour certaines sources de pollution depuis plusieurs décennies, mais des approches plus intégrées associant physiologie, démographie et écologie sont encore peu répandues.

Le projet incluant le stage vise notamment à explorer certaines conséquences aux niveaux des organismes, des populations et des interactions interspécifiques (hôtes-parasites) d'une pollution par les métaux lourds sur un site industriel, fonctionnel durant un siècle et maintenant démantelé, du Nord de la France. Ces conséquences seront abordées sur le merle noir, espèce ubiquiste peuplant volontiers les espaces fortement anthropisés.

Deux références bibliographiques:

Eeva T., Hakkarainen H., Laaksonen T., Lehtikoinen E. 2006. Environmental pollution has sex-dependant effects on local survival. *Biology Letters*, 2: 298-300.

Scheifler R., Coeurdassier M., Morilhat C., Bernard N., Faivre B., Flicoteaux P., Giraudoux P., Noël M., Piotte P., Rieffel D., de Vaufleury A., Badot P.-M. 2006. Lead concentrations in feathers and blood of common blackbirds (*Turdus merula*) and in earthworms inhabiting unpolluted and moderately polluted urban areas. *The Science of the Total Environment*, 371: 197-205.

Techniques mises en œuvre:

Capture sur le terrain, marquage, mesures morphométriques, suivi de reproduction.
Analyses de laboratoire (recherche des parasites, indicateurs physiologiques)

Le stage inclura la participation aux travaux de terrain et analyses de laboratoire.

Compétences particulières exigées:

Goût pour le travail de terrain, les analyses de laboratoire et les paysages miniers.