



M1 BEE - 2017-2018

Proposition de stage

Encadrement :

Nom : Faivre/Navarro Prénom : Bruno/Nicolas Qualité : EC/EC Tel :03-80-39-62-06
Laboratoire /Entreprise : UMR BioGéoSciences
Adresse : 6 BLVD Gabriel Université de Bourgogne
Courriel :bruno.faivre@u-bourgogne.fr

Titre du stage :

Urbanisation et traits d'histoire de vie chez les Mésanges

Mots clés :

Urbanisation, Démographie, Mésanges, caractéristiques individuelles

Résumé (150 mots maximum) :

De nombreuses populations animales et végétales ont colonisé et colonisent toujours les milieux urbains. Certaines espèces y atteignent même des effectifs élevés. Ce type d'habitat, relativement récent, implique pourtant des contraintes particulières qui pèsent sur les organismes. Les conséquences peuvent intervenir à différents niveaux et concerner une multitude de traits (physiologiques, comportementaux, morphologiques, etc).

Dans la mesure où l'habitat urbain contraste avec des habitats "naturels" au niveau d'un grand nombre de facteurs biotiques et abiotiques (pressions parasitaires, températures moyennes, bruit, pollutions...), on peut s'attendre à des divergences aux niveaux de certains traits d'histoire de vie (fécondité, survie, croissance) issues de certaines contraintes (nutritionnelles par exemple). Différentes approches et mesures peuvent être mises en œuvre pour explorer les effets de l'urbanisation.

Le stage proposé vise à explorer cela chez la Mésange charbonnière (*Parus major*), voire la mésange bleue, *Cyanistes caeruleus*, qui niche en ville et en forêt. La reproduction, certaines caractéristiques individuelles des poussins et des adultes seront comparées entre populations urbaines et rurales. Ces mesures descriptives pourront éventuellement être couplées à d'autres mesures insérées dans l'application de protocoles expérimentaux.

Stage décliné en deux sujets partiellement distincts

Deux références bibliographiques:

Chamberlain DE, Cannon AR, Toms MP, et al (2009) Avian productivity in urban landscapes: a review and meta-analysis. *Ibis* 151:1–18.
Shochat, E., Warren, P.S. & Faeth, S.H. (2006) From patterns to emerging processes in mechanistic urban ecology. *Trends in Ecology and Evolution*, 21, 186

Techniques mises en œuvre:

Suivi de reproduction sur le terrain et éventuellement analyses de laboratoire, analyses statistiques des données

Compétences particulières exigées:

Goût et aptitudes prononcés pour le travail de terrain