

## Impact des pesticides sur les traits d'histoires de vie chez le busard cendré (*Circus pygargus*)

### Niveau

Master 2

### Encadrement

Nom : Jérôme Moreau, Karine Monceau

E-mail : karine.monceau@univ-lr.fr

### Période - Durée

6 mois à partir de mars 2021

### Résumé

A ce jour, la contribution des pesticides au déclin des espèces aviaires emblématiques du milieu rural est toujours controversée. La plupart des études se limitent à une évaluation de la dose létale 50 (LD50) testée sur un nombre restreint d'espèces modèles. Elles ignorent souvent les effets différés sur la physiologie, le comportement et les traits d'histoire de vie des individus, et leurs conséquences évolutives au niveau populationnel. Comprendre et quantifier de tels effets est fondamental pour notre compréhension du déclin des populations aviaires.

Avec l'ANR PestiStress, nous étudions les effets de cocktail de pesticides réalistes à travers deux approches complémentaires, des expériences en conditions contrôlées et le suivi d'une population naturelle. Le stage proposé ici, vise à étudier les effets d'un environnement plus ou moins impacté par les traitements pesticides (dans un gradient d'agriculture conventionnelle à agriculture biologique) sur la croissance et certains traits physiologiques (notamment immunité) des poussins de busard cendré (*Circus pygargus*), une espèce patrimoniale de rapace particulièrement exposée aux intrants phytosanitaires de par son comportement de nidification (niche au sol des parcelles céréalières) ainsi que son comportement alimentaire (prédateur supérieur de micromammifères). Des données ont déjà été récoltées au cours des 4 dernières années et sont donc disponibles pour les analyses. Il s'agira ici donc d'analyser les données déjà acquises et de participer à l'acquisition des données de 2021. Le sujet requiert donc des compétences en analyses spatiales (GIS) et en analyses de données sous R.

## Références bibliographiques

Stanton et al. (2018) Agric. Ecosyst. Environ. 254, 244-254.

Chamberlain et al. (2000) J. Applied Ecol. 37, 71-788.

## Compétences particulières exigées

Connaissances en écologie évolutives

Compétences en GIS, analyses de données multivariées et GLM/GLMM sous R

Manipulation d'oiseaux

Autonomie

## Gratification & Conditions d'accueil

Gratification de stage

Logement sur place possible, restauration sur place à midi

Permis de conduite (depuis plus de 2 ans) et véhicule obligatoire

## Modalités de candidature

Pour postuler à ce stage, merci d'envoyer un mail avec votre CV comprenant vos notes de Master 1 avec votre classement en détaillant vos expériences ornithologiques ainsi qu'une lettre de motivation aux adresses suivantes : [karine.monceau@univ-lr.fr](mailto:karine.monceau@univ-lr.fr) et [jerome.moreau@u-bourgogne.fr](mailto:jerome.moreau@u-bourgogne.fr)