

Proposition de stage 2024

Niveau L3 ou M1

Encadrement :

Nom : Fuentes Prénom : Elva Qualité : Doctorante Tel : 0549097163
Laboratoire /Entreprise : Centre d'études biologiques de Chizé (CEBC)
Adresse : 405 Route de Prissé la Charrière, 79360 Villiers-en-Bois
Courriel : elva.fuentes@cebc.cnrs.fr

Période et durée :

6 à 8 semaines entre février et mai 2024

Titre du stage :

Contamination aux pesticides chez les poussins de Busard cendré (*Circus pygargus*)

Mots clés :

Alimentation, comportement, rapace, morphométrie, physiologie

Résumé (150 mots maximum) :

Dans un contexte d'agriculture intensive, l'utilisation de pesticides chimiques mène à la contamination de l'ensemble de l'agroécosystème. Le busard cendré, *Circus pygargus*, rapace spécialiste du milieu agricole, se nourrit principalement de campagnols des champs et installe son nid au sol des parcelles de céréales. Les poussins nidicoles (1 à 5 environ par nid) sont élevés durant 4 semaines, nourris par leurs parents. Les analyses des échantillons de sang ont révélé des niveaux de contamination aux pesticides variables entre les nids mais aussi au sein des nids. Une des hypothèses avancées serait que la compétition intra-nichée influence les niveaux de contamination, qui peuvent à leur tour impacter différents traits d'histoire de vie des poussins. Les objectifs de ce stage sont d'étudier les niveaux de contamination retrouvés chez les poussins et de regarder les liens potentiels avec leur comportement (à établir via des enregistrements vidéo des nids), et avec certains traits morphométriques (condition corporelle, coloration) et physiologiques (caroténoïdes, corticostérone).

Le stage se déroulera sur le site du CEBC (Deux-Sèvres). Un logement peut être attribué sur place, pris en charge par l'équipe de recherche.

Deux références bibliographiques:

Fuentes, E., Moreau, J., Teixeira, M., Bretagnolle, V., & Monceau, K. (2023). Effects of conventional vs. organic farming practices on raptor nestling health: Neither black nor white. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 358, 108719. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2023.108719>

Moreau, J., Rabdeau, J., Badenhauer, I., Giraudeau, M., Sepp, T., Crépin, M., ... & Monceau, K., (2022). Pesticide impacts on avian species with special reference to farmland birds: a review. *Environmental Monitoring and Assessment*, 194, 1–48. <https://doi.org/10.1007/s10661-022-10394-0>

Techniques mises en œuvre:

Visionnages vidéos, traitement de données sous Excel et R, recherches bibliographiques et rédaction.

Compétences particulières exigées:

Maîtrise d'Excel et R (les bases *a minima*), et de logiciels d'acquisition de données comportementales. Patience, rigueur, autonomie sont également requis.
Avoir le permis et un véhicule sont un plus compte tenu de la localisation du laboratoire.