



OFFRE D'EMPLOI UMR ECOSYS

STAGE M2 - Effets écotoxicologiques d'un produit de biocontrôle (spinosad) et d'un pesticide de synthèse (cyperméthrine) sur des organismes du sol

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec plus de 200 unités de recherche et 42 unités expérimentales implantées dans toute la France. INRAE se positionne parmi les tous premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS

■ Vous serez accueilli(e) au sein du pôle Sol&Tox de l'Unité Mixte de Recherche EcoSys, localisé à Palaiseau (campus AgroParisTech). Le(la) stagiaire travaillera sous la responsabilité des scientifiques en charge du projet dans lequel s'intégreront ses activités.

L'utilisation de produits phytopharmaceutiques (PPP) pour la protection des cultures est une cause importante du déclin de la biodiversité. Les produits de biocontrôle (PBC), notamment ceux qui comprennent des substances naturelles d'origine minérale, végétale, bactérienne ou animale, sont présentés comme des alternatives potentielles aux PPP de synthèse car ils sont supposés avoir des impacts plus faibles sur les écosystèmes. Cependant, l'analyse des résultats disponibles dans la bibliographie montre qu'il existe peu de données concernant le devenir des PBC dans l'environnement et leurs effets écotoxicologiques, et peu d'études comparant ce devenir et ces effets à ceux des PPP de synthèse.

Dans ce contexte, le(a) stagiaire recruté(e) aura pour mission d'évaluer, et de comparer, les effets écotoxicologiques d'un produit de biocontrôle, le spinosad, et d'un pesticide de synthèse, la cyperméthrine, sur différents organismes du sol. Pour cela, le(la) stagiaire étudiera la survie, la croissance, la reproduction et l'évitement de vers de terre et d'enchytréides, exposés à différentes concentrations des deux insecticides étudiés. Il/elle participera également à des expérimentations dans l'objectif d'étudier la bioaccumulation des pesticides dans des vers de terre, des enchytréides et des carabes.

■ Vous serez plus particulièrement en charge de :

- Après une analyse de la littérature scientifique récente sur le sujet, le(la) stagiaire participera à l'élaboration du protocole expérimental visant à comparer la survie, la croissance, la reproduction et l'évitement de vers de terre et d'enchytréides dans des sols contaminés au spinosad et à la cyperméthrine
- Il(elle) sera en charge de la mise en place et du suivi des expérimentations selon les différentes modalités expérimentales définies
- A l'issue de la phase expérimentale, il(elle) procédera au traitement statistique des données et à leur interprétation.

■ Conditions particulières d'activité : Travail de laboratoire

LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

- Formation recommandée : Niveau Master 2 en écotoxicologie, écologie, toxicologie ou chimie de l'environnement
- Connaissances souhaitées : une bonne maîtrise de l'anglais est requise. Une maîtrise des notions de base en écotoxicologie est également attendue. De bonnes bases en statistiques seraient un plus.
- Expérience appréciée : Expérimentation en laboratoire, utilisation du logiciel R pour le traitement statistique des données
- Aptitudes recherchées : Esprit critique, goût pour le travail en laboratoire. Grande rigueur, soin et capacités d'organisation seront également attendus. Le travail expérimental réalisé dans le cadre de ce stage se fera en lien étroit avec les membres du laboratoire et, plus généralement, avec le personnel de l'unité. Aussi le candidat devra présenter de bonnes prédispositions pour le travail en équipe.

➤ Modalités d'accueil

- Unité : UMR 1402 EcoSys – Pôle Sol&Tox
- Code postal + ville : 91120 Palaiseau
- Type de contrat : Stage M2
- Durée du contrat : 6 mois
- Date d'entrée en fonction : Janvier 2025
- Rémunération : Indemnité réglementaire (4,35€/h)

➤ Modalités pour postuler

Transmettre une lettre de motivation et un CV à :
Colette Bertrand et Juliette Faburé

■ Par e-mail : colette.bertrand@inrae.fr ;
juliette.faburé@inrae.fr

✘ Date limite pour postuler : 3 **novembre 2024**