

# Offre de stage /travail de fin d'étude – Comprendre et promouvoir le rôle de l'agrobiodiversité fonctionnelle en agroécologie

Cette recherche prend place au sein du département d'agronomie Gembloux Agro-Bio Tech de l'Université de Liège, dans l'équipe de recherche « Biodiversité et Paysages ».

## Résumé de la recherche

L'un des principaux défis auxquels l'agriculture est aujourd'hui confrontée est la nécessité de réduire les pesticides synthétiques et les labours énergivores utilisés pour lutter contre les ravageurs et les adventices. Face à ce défi, l'intérêt grandit pour une agriculture riche en biodiversité qui restaurerait les fonctions écologiques telles que la régulation naturelle des ravageurs et des adventices. Le présent projet vise à étudier le potentiel de l'agriculture biologique, l'agriculture de conservation, mais aussi leur combinaison, à mobiliser une agrobiodiversité fonctionnelle par rapport à l'agriculture conventionnelle. Plus précisément, le projet étudie les communautés de carabes dans ces quatre types de systèmes agricoles et décrit comment ceux-ci assurent la régulation des ravageurs (pucerons et limaces) et des adventices.

**Activités potentielles de stage** (à définir conjointement avec l'étudiant en fonction de ses besoins, affinités ainsi que de la période et durée du stage)

- Echantillonnage et identification de communautés de carabes dans les quatre types de systèmes agricoles (agriculture de conservation, biologique, bio de conservation et conventionnelle) à l'aide de différentes sortes de pièges ;
- Mesures de terrain pour évaluer la fourniture des services écosystémiques rendus par les carabes. Concomitants à l'échantillonnage des carabes, les pucerons, les limaces et les mauvaises herbes sont échantillonnés pour évaluer leur abondance et leur diversité et pour donner un aperçu des services de leur régulation par les carabes ;
- Analyse des corrélations entre les communautés de carabes et l'abondance et diversité des limaces, pucerons et mauvaises herbes afin de déterminer le rôle joué par les carabes dans cette régulation ;
- Clarification du lien causal entre la communauté des carabes et l'abondance et la diversité des ravageurs et des mauvaises herbes en détaillant les fonctions écologiques de prédation assurées par les carabes à l'aide d'expérience de laboratoire (analyses de comportements alimentaires) ;

**Note :** Le stage ne peut pas être payé, mais les frais engendrés pour la recherche (ex : déplacements jusqu'aux terrains) seront remboursés. La langue de travail peut être le français ou l'anglais. Dates : à discuter entre janvier 2020 et décembre 2021.

**Pour plus d'informations ou questions, contacter [f.boeraeve@uliege.be](mailto:f.boeraeve@uliege.be)** (si intéressé, envoyez un CV et un contact de référence)