



Offre de stage M2 / césure

Effet de la qualité nutritionnelle du pollen sur la santé des bourdons :
récolte, caractérisation et expérimentation en élevage.

Lieu du stage :

Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien (IPHC) – Département d'Ecologie, Physiologie et Ethologie (DEPE), 23 rue du Loess 67000 Strasbourg

Période de stage et durée :

Mars à Août 2026 – 6 mois

Contexte :

L'environnement dans lequel évoluent les pollinisateurs subit des modifications profondes sous l'effet du changement climatique et des pratiques agricoles intensives conventionnelles. De plus, les insectes pollinisateurs sont confrontés à un déclin préoccupant en raison des divers facteurs de stress qui accompagnent ces changements. Parmi ces facteurs figure l'appauvrissement de leur environnement nutritionnel qui est une conséquence de la démocratisation des systèmes agricoles en monoculture. Parmi les pollinisateurs les plus touchés par ces changements environnementaux figurent les abeilles sauvages, pourtant essentielles au service écosystémique de pollinisation. Au sein de ces dernières, les bourdons occupent une place particulière en raison de leur capacité à polliniser efficacement un grand nombre d'espèces végétales, y compris des cultures de grande importance économique. Le lien entre nutrition et santé reste méconnu chez ces espèces, bien qu'on suppose qu'une alimentation riche et variée pourrait améliorer leur résilience face aux autres facteurs responsables de leur déclin, tels que les pesticides ou le changement climatique. De plus, la composition nutritionnelle de la plupart des pollens n'a été que partiellement explorée jusqu'à présent, alors qu'ils représentent un facteur clé de l'alimentation des pollinisateurs.

Ce stage vise à étudier l'influence de la qualité nutritionnelle du pollen sur le développement et la santé de colonies de bourdons élevées en conditions contrôlées. Des pollens de différentes espèces seront aussi récoltés en milieu naturel afin d'être caractérisés au regard de leur composition (Protéines, Lipides, Vitamines, Minéraux etc..).

Encadrement :

Mathilde Tissier – Chargée de recherche CNRS

Bastien Wagner - Doctorant

Profil recherché :

Nous recherchons une personne motivée et capable de travailler en équipe, tant sur le terrain qu'en laboratoire. Formation : Bac +5 (Ecologie, Ingénierie de l'environnement, gestion des milieux naturels...). Un goût pour les approches multidisciplinaires (ce stage mêle des aspects d'Ecologie, de Physiologie, de Chimie analytique et possiblement d'Ethologie) et une familiarité avec la manipulation d'insectes seraient un plus.

Indemnité de stage :

Gratification de stage selon la réglementation en vigueur.

Candidature :

Envoyer CV, lettre de motivation et nom + coordonnées d'un référent par courriel à Mathilde Tissier (mathilde.tissier@iphc.cnrs.fr) et Bastien Wagner (bastien.wagner@iphc.cnrs.fr) avant le 1er Décembre 2025.