

Encadrement :

Frank Cézilly, Professeur & Thierry Rigaud, directeur de recherche CNRS
laboratoire Biogéosciences, 6 bd Gabriel, frank.cezilly@u-bourgogne.fr ; thierry.rigaud@u-bourgogne.fr

Titre du stage :

Variation du comportement d'utilisation de refuges chez *Gammarus pulex* en fonction de conditions environnementales

Mots clés :

Comportement, défenses anti-prédateurs, réponses compensatoires

Résumé (150 mots maximum) :

De nombreuses études ont mis en évidence que des parasites du groupe des acanthocéphales peuvent perturber les défenses anti-prédateurs de leurs hôtes amphipodes. Ces perturbations mènent soit à une protection accrue des hôtes (Dianne et al. 2011), soit à leur exposition accrue aux prédateurs (Kaldonski et al. 2008), en fonction du degré de maturité du parasite.

Les défenses anti-prédateurs sont assez bien caractérisées chez les amphipodes d'eau douce. Cependant, assez peu de choses sont connues sur les facteurs qui peuvent moduler l'intensité de ces réponses (autres que le parasitisme et la présence/absence des signaux de prédation).

Le but de ce stage est de rechercher si un ralentissement du métabolisme des amphipodes peut accentuer certains comportements entrant dans ces défenses (l'utilisation de refuges et le taux d'activité), notamment afin de tester si un tel ralentissement pourrait mimer le renforcement des défenses dus au parasite à un stade précoce de l'infection (Dianne et al. 2011).

Il s'agira de tester l'effet d'un jeûne total et du froid (seuls et en interaction) sur les comportements d'amphipodes (*Gammarus pulex*) expérimentalement infectés ou non par des jeunes larves d'acanthocéphales. Des mesures physiologiques seront également effectuées en début et en fin d'expérience afin de comparer les effets des différents traitements sur les réserves énergétiques des amphipodes.

Deux références bibliographiques:

Dianne L, Perrot-Minnot MJ, Bauer A, Gaillard M, Léger E & Rigaud T. 2011. Evolution 65: 2692–2698
Kaldonski N., Perrot-Minnot MJ & Cézilly F. 2007. Animal Behaviour 74:1311–1317.

Techniques mises en œuvre:

mesure du comportement, mesures physiologiques

Compétences particulières exigées:

autonomie, capacités synthétiques, précision, rigueur

Ce stage peut accueillir 3 stagiaires