

# Proposition de stage de M1 BOP 2008-2009

## Encadrement :

Nom : Moret / Moreau      Prénom : Yannick / Jérôme      Qualité : CR2 / Mcf      Tel : 03 80 39 63 34  
Laboratoire /Entreprise : Université de Bourgogne, UMR 5561 Biogéosciences, Equipe Ecologie Evolutive  
Adresse : 6 boulevard Gabriel, 21000 Dijon  
Courriel : [jerome.moreau@u-bourgogne.fr](mailto:jerome.moreau@u-bourgogne.fr) / [yannick.moret@u-bourgogne.fr](mailto:yannick.moret@u-bourgogne.fr)

## Titre du stage :

**Coût de la réponse immunitaire sur la reproduction de l'insecte *Tenebrio molitor***

## Mots clés :

Immunité, insecte, immuno-écologie, traits d'histoire de vie, analyse comportementale

## Résumé (150 mots maximum) :

La survie à une infection pathogénique est souvent associée à une baisse de la capacité de reproduction. . Cependant, l'expression de ce coût n'est peut-être pas équivalente chez un mâle ou une femelle. En effet, les femelles de certains invertébrés compensent leur réduction de survie due au parasitisme par une reproduction plus précoce. Curieusement, les effets du parasitisme sur l'aptitude reproductrice des mâles n'ont pas ou peu été recherchés. Avec ce projet de stage, nous souhaitons comparer l'expression du coût de la réponse immunitaire sur l'aptitude reproductrice des mâles et des femelles du ténébrion meunier (*Tenebrio molitor* ; Coleoptera) et examiner les stratégies éventuelles de compensation de fécondité en réponse à une infection microbienne chez cet insecte.

Le candidat viendra épauler un étudiant de M2 sur ce projet.

## Deux références bibliographiques:

Adamo, S.A. (1999). Evidence for adaptive changes in egg laying crickets exposed to bacteria and parasites. *Animal Behaviour*, 57, 117– 124.

Agnew, P., Koella, J.C. & Michalakis, Y. (2000). Host life history responses to parasitism. *Microbes and Infection*, 2, 891–896.

## Techniques mises en œuvre:

Elevage et manipulation d'insectes, mesure de l'immunité en spectrophotométrie, microbiologie, mesure de traits d'histoire de vie. Analyse des données et interprétation des résultats (logiciel JMP ou SPSS).

## Compétences particulières exigées:

Rigueur, Autonomie, responsable