

Encadrement :

| | | | |
|-------------|------------------|--------------------|----------------------|
| Nom : Moret | Prénom : Yannick | Qualité : DR CNRS | Tel : 03 80 39 90 24 |
| Nom : Jehan | Prénom : Charly | Qualité : Dotorant | |

Laboratoire /Entreprise : UMR 6282 CNRS/uB-FC Biogéosciences
Adresse : 6 Boulevard Gabriel, 21000 Dijon
Courriel : Courriel : yannick.moret@u-bourgogne.fr / charly.jehan@u-bourgogne.fr

Titre du stage :

Transfert trans-générationnel d'immunité quelle conséquence sur les traits d'histoire de vie de la descendance ?

Mots clés :

Eco-immunologie, Insecte, Trade-off, sénescence

Résumé (150 mots maximum) :

Le transfert trans-générationnel d'immunité (TTGI) est un effet maternel au cours duquel l'expérience immunitaire de la mère est transmise à sa descendance. Cette dernière se trouve alors dotée d'une immunité plus forte, l'avantageant si le risque infectieux maternel persiste. Le système immunitaire étant une fonction coûteuse pour les organismes, une telle élévation de son activité dès les stades les plus précoces de la vie, pourrait contraindre d'autres fonctions. Ce genre de compromis peut entraîner un coût en terme de fitness pour la descendance, particulièrement si le risque infectieux maternel ne persiste pas. Le TTGI a été mis en évidence chez le Ténébrion meunier, le but de stage est d'étudier ses conséquences chez cet insecte sur différents traits d'histoire de vie tels que la reproduction, la longévité ou la croissance, afin de mieux appréhender la fitness des organisme ayant reçu un transfert trans-générationnel d'immunité.

Deux références bibliographiques:

Dhinaut, J., Chogne, M. and Moret, Y. (2017), Immune priming specificity within and across generations reveals the range of pathogens affecting evolution of immunity in an insect. *J Anim Ecol.* doi:10.1111/1365-2656.12661
Zanchi, C., Troussard, J-P., Moreau, J. & Moret, Y. (2012). Relationship between maternal transfer of immunity and mother fecundity in an insect. *Proceedings of the Royal Society - Biological Sciences* 279, 3223-3230.

Techniques mises en œuvre:

Elevage et manipulation d'insectes, mesures immunitaires et biostatistiques.

Compétences particulières exigées:

Intérêt en biologie évolutive.

