

Encadrement :

Nom : Médoc Prénom : Vincent Qualité : MCF Tel : 01 44 27 25 69
Laboratoire /Entreprise : Institut d'Ecologie et des Sciences de l'Environnement - Paris
Adresse : 7, Quai St Bernard, Bât. A 7^e étage, 75252 PARIS Cedex 05
Courriel : vincent.medoc@snv.jussieu.fr

Titre du stage :

Influence de l'infection par un acanthocéphale sur la profitabilité de son hôte intermédiaire

Mots clés :

Altérations phénotypique

Résumé (150 mots maximum) :

Les acanthocéphales sont des parasites à cycle complexe : les adultes se reproduisent dans le tube digestif d'un hôte définitif vertébré et les œufs sont libérés dans le milieu avec les fèces avant d'être ingérés par un hôte intermédiaire invertébré. Au stade cystacanthe, la larve est infectieuse vis à vis de l'hôte définitif et la transmission nécessite un événement de prédation. Les acanthocéphales ont acquis la capacité d'altérer le phénotype de l'hôte intermédiaire de manière à en augmenter la vulnérabilité à l'hôte définitif. L'objectif de ce stage est d'en savoir plus sur les conséquences écologiques de la manipulation à l'échelle du réseau trophique. Pour cela, nous utiliserons le cadre théorique de l'optimal foraging dans lequel l'inclusion d'une proie dans le régime alimentaire d'un prédateur va dépendre en partie de sa profitabilité, qui se définit comme le rapport entre l'énergie brute qu'elle apporte et le temps mis pour la manipuler. Ces composantes seront mesurées pour plusieurs invertébrés infectés à l'aide de tests de prédation et de différentes techniques analytiques.

Deux références bibliographiques:

Médoc V & Beisel J-N (2011) When trophically-transmitted parasites combine predation enhancement with predation suppression to optimize their transmission. *Oikos* 120, 1452-1458.
Poulin (2007) *Evolutionary Ecology of Parasites*, 2nd Ed. Princeton University Press

Techniques mises en œuvre:

Tests de prédation, Mesures comportementales, Bombe calorimétrique, Analyses statistiques, Rédaction

Compétences particulières exigées:

Rigueur, Minutie, Autonomie, Travail en équipe