

Encadrement :

Nom : PASQUET Prénom : Alain Qualité : CR1 CNRS Tel : 03 83 68 48 95
Laboratoire /Entreprise : URAFPA EA 3889, INRA USC 340
Université de Lorraine, Faculté des Sciences et Technologies
Adresse : 54506 Vandoeuvre les Nancy Cedex
Courriel : alain.pasquet@univ-lorraine.fr

Titre du stage :

Influence d'une exposition aux pesticides (ou herbicides) sur la construction et les caractéristiques de la toile chez une araignée orbitèle

Mots clés :

Toile géométrique, variations, comportement de construction, invertébrés

Résumé (150 mots maximum) :

La toile géométrique des araignées orbitèles est un élément bien connu de notre environnement. Malgré son apparente régularité, cette architecture présente de nombreuses anomalies que ce soit dans son design, sa structure ou sa régularité. De nombreux facteurs de l'environnement influent directement sur la mise en place de la toile et sur ses caractéristiques et récemment il a également été montré que le niveau de développement, mais aussi l'âge ou le vieillissement pouvaient engendrer des variations au niveau de l'architecture de la toile géométrique. Ces variations pourraient être dues à des « erreurs » comportementales au moment de la construction de la toile. Sachant que certains pesticides peuvent avoir une influence directe sur le fonctionnement des individus (i.e. système nerveux), nous proposons d'utiliser le modèle « toile géométrique » des araignées pour tester l'influence de certains d'entre eux sur le comportement. Pour ce faire des araignées d'une espèce à toile géométrique *Agalenatea redii* seront soumises à des expositions croissantes de pesticides (ou herbicides de type Roundup) et ensuite mises en cadre où elles pourront tisser une toile. Les caractéristiques de ces toiles seront comparées à celles de toiles d'araignées contrôle non soumises à des doses de produits.

Deux références bibliographiques:

Anotaux et al. 2012, Ageing alters spider orb-web construction, Anim. Behav. In press
Eberhard W.G. & Hesselberg T. 2012: Cues that spiders (Araneae: Araneidae, Tetragnathidae) use to build orbs: lapses in attention to one set of cues because of dissonance with others? *Ethology (in press)*

Techniques mises en œuvre:

Photos, analyse d'image. Manip de laboratoire

Compétences particulières exigées:

Manipulation d'invertébrés (araignées). Compétence dans le domaine statistique (R)

