



CENTRE D'ÉCOLOGIE  
FONCTIONNELLE  
& ÉVOLUTIVE



## Offre de stage court pour licence ou master 1

**Titre:** Les poissons préfèrent-ils leur propre espèce et/ou sont-ils dérangés par le public qui les regarde? Etude sur deux aquariums communautaires.

### Contexte:

La question principale que l'on se pose est la suivante: Est-ce que deux espèces de poisson (genre *Etheostoma*) qui partagent le même habitat (populations en sympatrie) ou qui viennent de différentes zones géographiques (populations en allopatrie) interagissent de la même façon avec des individus de leur propre espèce qu'avec des individus d'une espèce différente?

Selon la littérature, on s'attend à ce que les individus des populations en sympatrie aient plus d'interactions avec leur propre espèce qu'avec une autre afin d'éviter l'hybridation et de préserver les espèces. Peu d'études se sont intéressées à cette question sous un aspect un peu plus collectif chez *Etheostoma*. Nous souhaitons tester cette prédiction en analysant les comportements de différentes populations de poissons placés dans des aquariums enrichis.

**Données :** il s'agit de séquences vidéo de deux aquariums enrichis qui contiennent chacun six poissons au total, d'espèces (*Etheostoma olmstedii* et *E. flabellare*, photos en fin d'annonce) et de populations différentes (sympatrie et allopatrie), ce qui représente trois couples male/femelle. Chaque individu est identifié avec un petit "tatouage" entre les nageoires dorsales. Les aquariums ont été filmés avec deux et trois webcams en journée (8h-18h30) et sur environ 20 jours.

### Objectifs:

- création d'un éthogramme afin d'identifier et définir les comportements pertinents
- analyses comportementales à l'aide d'un logiciel libre dédié: AnimalTA ou DeepEthogram
- analyses statistiques (selon la durée choisie du stage)

**Dates et durée du stage:** La durée du stage est autour de 8 semaines soit sur la période de février à mars 2024, soit sur la période de juin à octobre 2024 (choix de plusieurs semaines successives sur ces périodes là).

Selon les prérequis universitaires, le stage peut aussi être d'une durée inférieure à 8 semaines mais un minimum de 3 semaines est souhaitable.

### Profil requis:

Etre en Licence ou Master 1 ou année de césure mais avec inscription universitaire dans une discipline étudiant le comportement animal (biologie, psychologie, etc.)

De la rigueur et un minimum d'autonomie sont attendues ainsi qu'une appétence pour le travail sur ordinateur.

### Equipe encadrante:

Yseult HEJJA-BRICHARD (Post-Doc, UMBC/CNRS)

Julien RENOULT (CR CNRS) & Tamra MENDELSON (Professor, UMBC)

**Lieu:** Centre de recherche en écologie fonctionnelle et évolutive (CEFE, UMR5175), laboratoire CNRS à Montpellier.

**Candidature:** Envoyer un CV + mail de motivation à Yseult Héjja-Brichard:  
[yseult.hejja@umbc.edu](mailto:yseult.hejja@umbc.edu)

*Etheostoma flabellare* (male à gauche)



*Etheostoma olmstedii* (male à gauche)

