

Proposition de Stage de Master 2 – année 2021 –

Paysages olfactifs et métamorphose du poisson clown *A. ocellaris*

Responsable du stage: Nathalie Tapissier-Bontemps (CRIOBE - UPVD)

Co-encadrants: Bernard Banaigs (CRIOBE - UPVD) et Laurence Besseau (BIOM – OOB)

Laboratoire d'accueil:

CRIOBE, USR EPHE-CNRS-UPVD 3278, PSL Université Paris.

Laboratoire d'Excellence "CORAIL"

Bâtiment T, Université de Perpignan

52 Avenue Paul Alduy 66860 Perpignan Cedex, France

Contexte et objectifs :

Le stage proposé s'inscrit dans un des axes de recherche du programme ANR SENSO qui, en utilisant le poisson clown *A. ocellaris* comme système modèle, aborde une question biologique majeure : "comment le système nerveux intègre-t-il les informations externes et internes pour favoriser la transformation d'une larve en juvénile ?". L'objectif est d'identifier les facteurs responsables du déclenchement de cette transition majeure du cycle de vie, la métamorphose.

Nous essayerons de déterminer quels sont les facteurs environnementaux responsables de l'activation de la métamorphose larvaire du poisson clown et nous nous intéresserons plus particulièrement à l'influence et à la nature des signaux chimiques émis d'une part par son anémone hôte et d'autre part par ses congénères.

Différentes eaux conditionnées ("odeurs" de l'anémone et/ou des congénères) seront testées sur les larves de poisson clown pour leur capacité à activer/inhiber la métamorphose. Nous mettrons en œuvre une approche expérimentale en écologie chimique combinant analyses chimiques et tests physiologiques. L'approche fonctionnelle sera réalisée au sein du laboratoire BIOM à Banyuls-sur-Mer dans des aquaria en conditions contrôlées. Les empreintes chimiques des échantillons d'eau collectés seront enregistrées et analysées au sein du CRIOBE à Perpignan sur des équipements de chimie analytique tels que HPLC, UHPLC-HRMS et RMN (plateau MSXM/Bio2Mar).

Profil et compétences recherchés :

Ce projet s'adresse à un(e) étudiant(e) ayant obtenu un diplôme de master en chimie analytique ou à l'interface chimie/biologie. Il (elle) devra être capable de travailler en laboratoire d'analyse chimique.

Expériences souhaitées : analyses chimiques (extractions en phase solide, LC/MS, RMN), traitements statistiques (R). Connaissances en métabolomique souhaitées.

Contact responsable du stage : nathalie.tapissier@univ-perp.fr

Date de clôture des candidatures : le 15 décembre 2020

Pièces à joindre à la candidature : CV détaillé avec les expériences en recherche, notes de M1 et lettre de motivation.

Durée du stage : 6 mois, entre janvier et juin 2021

✉ **Nathalie, TAPISSIER** | UNIVERSITE DE PERPIGNAN VIA DOMITIA (UPVD)

CRIOBE USR3278, Université de Perpignan Via Domitia, 52 Avenue Paul Alduy, 66860 Perpignan Cedex France

Tel: +33 4 68 66 22 33 | nathalie.tapissier@univ-perp.fr | www.criobe.pf