

Doctorant : Mathilde MASLIN

Titre : Étude de la ressource en éponge *Dactylospongia metachromia* pour une production durable

Directeur de thèse : Dr Raimana HO (UPF / EIO)

Co-Directeur : Dr Nicole DE VOOGD (Naturalis)

Financement(s) : Contrat de projet État Pays Pfr

Date de démarrage : Octobre 2018

Résumé :

Les objectifs de cette thèse sont de plusieurs ordres. Il s'agira non seulement de caractériser la ressource existante en éponge (stocks naturels), mais aussi d'évaluer la faisabilité de mise en place d'une nouvelle filière aquacole en Polynésie française. La démarche proposée est constituée de 5 axes de travail complémentaires. Il s'agira de : 1) évaluer de manière détaillée et quantitative le stock naturel de *D. metachromia* et l'impact des prélèvements réalisés ; 2) caractériser la biologie de cette éponge en s'intéressant à différentes fonctions physiologiques (nutrition, croissance), en relation avec la production en métabolites secondaires d'intérêt, 3) rechercher les facteurs nécessaires pour déterminer le choix des sites de culture en lagon, 4) mettre au point puis optimiser une méthode de culture adaptée pour une croissance et une production en molécules d'intérêt, 5) analyser la composition chimique des autres métabolites secondaires bioactifs. Ces axes de travail permettront de répondre aux différents enjeux de ce projet qui sont d'une part socio-économiques – développement d'une nouvelle ressource dans les atolls des Tuamotu – et d'autre part environnementaux (préservation de la ressource et de l'environnement) aux différentes phases du projet : prélèvements, culture et extraction des molécules d'intérêt.