

Encadrement :

Nom : Parmentier Prénom : Eric Qualité : Professeur Tel : ++3243665024
Laboratoire /Entreprise : Université de Liège / Laboratoire de Morphologie Fonctionnelle et Evolutive
Adresse : Institut de Chimie, Bâtiment B6c – 4000 Liège
Courriel : E.Parmentier@ulg.ac.be

Titre du stage :

Etude du partage de l'espace acoustique par les poissons récifaux de Moorea (Polynésie française)

Mots clés :

Résumé (150 mots maximum) :

De plus en plus d'espèces de poissons montrent des aptitudes à communiquer acoustiquement. Au niveau des récifs coralliens, les espèces qui vocalisent dans la même zone et au même moment risquent donc d'interférer entre elles. Cette contrainte a dû obliger les espèces à définir des niches acoustiques pour limiter la compétition et être capables d'identifier dans la cacophonie ambiante les conspécifiques. Les signaux doivent ainsi montrer une fréquence spécifique à l'espèce et des patrons temporels qui minimisent les effets de chevauchement avec les signaux des autres espèces. Ce type d'étude n'a été réalisé qu'une fois (au sein du laboratoire) et de nouvelles analyses sont nécessaires pour comprendre comment les espèces se partagent le paysage acoustique. En analysant les signaux présents sur des enregistrements réalisés à Moorea (Polynésie Française) de Mars à Juin 2015, l'étudiant fournira une première description de la diversité acoustique du site d'étude et testera l'hypothèse des niches acoustiques selon laquelle les sons produits par les espèces vocalisant simultanément en un même endroit ne se chevauchent que peu et conduisent à une segmentation, dans les domaines fréquentiels et temporels, de l'espace acoustique.

Deux références bibliographiques:

Ruppé L, Clément G, Herrel A, Ballesta L, Décamps T, Kéver L, Parmentier E (2015)
Environmental constraints drive the partitioning of the soundscape in fishes.
Proceedings of the National Academy of Science. 10.1073/pnas.1424667112

Parmentier E, Kéver L, Casadevall M, Lecchini D
Marine Biology, 157 (10): 2317-2327.
Diversity and complexity in the acoustic behaviour of *Dacyllus flavicaudus* (Pomacentridae)

Techniques mises en œuvre:

Méthode d'analyse en bioacoustique

Compétences particulières exigées: