

NUKU HIVA – Mission scientifique “Retromar”

Qui mange qui, ou la chaîne alimentaire marine à l'étude

► En 3 points

■ La chaîne alimentaire côtière marine aux îles Marquises est le sujet de thèse de Pauline Fey doctorante de l'université de Nouvelle-Calédonie (UNC).

■ C'est sur la base de ce sujet qu'une grande mission intitulée “Retromar” se déroule actuellement à Nuku Hiva.

■ Celle-ci est organisée par l'UNC et le Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement (Criobe) de Moorea, en partenariat avec l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et l'Université de Polynésie française.

La mission “Retromar”, conduite par Yves Letourneur professeur à l'Université de Nouvelle-Calédonie, regroupe sept scientifiques. Cette collaboration est issue d'un consortium de portée nationale qui regroupe la majorité des partenaires scientifiques français du laboratoire d'excellence dédié au corail.

“J'ai beaucoup de chance qu'autant de scientifiques aient pu être réunis pour cette mission relative à ma thèse”, explique Pauline Fey. “Il s'agit ici de prélever des poissons de différentes espèces, également plusieurs crustacés, des mollusques, du sédiment, de l'eau de mer et un peu d'algues pour pouvoir reconstituer toute la chaîne alimentaire côtière marine. Nous prélevons sur les divers spécimens du muscle que nous allons par la suite traiter et analyser en laboratoire. Grâce à ces analyses chimiques, nous allons pouvoir reconstituer ce qu'un individu consomme comme proie, ce que consomme cette proie, et ainsi de suite.”

Ainsi, chaque matin les sept scientifiques effectuent leurs prélèvements à l'occasion de plongées sous-marines puis d'immersions en apnée, avec le support technique de Xavier Pipapo, du centre plongée Marquises. Les après-midi, quand à elles, sont consacrées à l'identification et au stockage des échantillons collectés.

Alors que la mission touche à sa fin, les scientifiques ont pu prélever trois cent cinquante poissons de différentes catégories, cent cinquante invertébrés, une vingtaine d'échantillons de zooplancton et autant de phytoplancton.

“Cette mission est d'ores et déjà

un succès puisque nous avons pu faire les prélèvements que nous souhaitons”, indique le chef de mission Yves Letourneur.

Du corail mais pas de récif

“L'analyse de ces sources et de ces organismes nous permettra de reconstituer la chaîne alimentaire et ainsi, d'étudier pendant près de neuf mois ce qui se passe à Nuku Hiva et qui semble tout à fait particulier, voire unique dans les écosystèmes tropicaux coralliens. En effet, d'une part il y a ici beaucoup de plancton, ce qui alimente un système fort productif, d'autre part ce qui est très particulier c'est que même s'il y a ici des coraux, il n'y a pas véritablement de récif corallien comme on en a ailleurs en Polynésie, aux Fidji ou encore en Nouvelle-Calédonie, alors que toutes les conditions géographiques sont réunies. Cela est très atypique et c'est ce qui nous intéresse.”

Dès qu'ils seront effectifs, les résultats de ces recherches relatives à l'écosystème corallien atypique des Marquises seront communiqués à la commune de Nuku Hiva et pourront être consultés par l'ensemble des populations. ■

De notre correspondante
Marie Edragas

Yves Letourneur, chef de cette mission, prélève des échantillons de zooplancton et de phytoplancton.

Chaque après-midi, Pauline Fey, doctorante de l'UNC, procède à l'identification et au stockage des individus collectés.



Les scientifiques du Criobe, de l'IRD, des Universités de Polynésie et de Nouvelle-Calédonie réunis pour une mission exceptionnelle aux Marquises, visant à mieux comprendre le fonctionnement de cet écosystème corallien atypique.



Photo : M. Edragas/LDT



Photo : M. Edragas/LDT

De l'eau de mer a également été prélevée à 1m et 10 m de profondeur aux alentours de la Baie du Contrôleur puis à l'embouchure de la rivière de Taipivai. Cette eau sera analysée en laboratoire, au même titre que le plancton, les mollusques, les crustacés et les poissons.



Photo : M. Edragas/LDT

► Plus d'infos

- Sur la mission “Retromar” René Galzin, directeur d'études à l'École pratique des hautes études – Criobe.
Tel : 87 25 92 19
www.criobe.pf

- Sur le projet “Manta” mené par l'ORP : Cécile Berthe
cecile.berthe@hotmail.fr
Tel : 87 31 05 54

PAROLE À

Cécile Berthe
contractuelle
du Criobe



“Je suis par ailleurs membre actif de l'Observatoire des requins de Polynésie (ORP). On entend requin au sens large, c'est-à-dire les requins et les raies. Ainsi, j'ai profité de la mission “Retromar” pour faire des prélèvements sur les raies mantas (en chasse sous-marine à l'aide d'emporte-pièce adaptés). L'ORP en collaboration avec le Criobe de Moorea et l'association Manta trust se chargeront des analyses, qui serviront à la génétique des populations des raies mantas aux Marquises.