



PROPOSITION D'UN OUTIL DE DÉTECTION DE MULTIPOLLUTIONS EN MÉDITERRANÉE À L'AIDE DE BIOINDICATEURS MICROBIENS

Laboratoire : CEFREM UMR 5110 UPVD-CNRS

Thèse co-encadrée par Olivier Verneau et Carmen Palacios



Copyright Brice Reoyo-Prats

Résumé

Aujourd'hui, les méthodes de détection des polluants dans les eaux continentales et côtières sont propres à chaque polluant. De ce fait, un outil capable de détecter plusieurs polluants à la fois serait beaucoup plus économique pour le suivi et la gestion des environnements naturels. Les microorganismes, toujours présents dans les écosystèmes aquatiques, pourraient jouer ce rôle. En effet, lorsqu'ils sont en contact avec les polluants, la composition des communautés varie et des signaux de stress sont émis. Ils pourraient donc ainsi servir d'indicateurs

d'événements de multipollutions. Cette thèse s'inscrit dans ce contexte, à savoir l'utilisation des données actuelles sur les associations spécifiques entre les microorganismes et les polluants pour proposer de nouveaux indicateurs de multipollutions reposant sur des êtres vivants, aussi appelés bioindicateurs. Un instrument de détection fondé sur ces signaux de stress sera secondairement développé pour mettre en évidence la présence de multipollutions dans les masses d'eau continentales et côtières et évaluer leur intensité.

Doctorante

Mégane NOYER



Je suis française et j'ai effectué tout mon cursus universitaire à l'université d'Angers. J'ai obtenu en 2015 une licence en sciences du vivant et géosciences spécialité *biologie des organismes et des populations* et en 2017 un master en toxicologie environnementale. Lors de ces deux années de master j'ai réalisé des stages, au sein du laboratoire d'océanographie microbienne (Banyuls-sur-Mer) d'une part et au laboratoire interdisciplinaire des environnements continentaux (Metz) d'autre part. Les deux étaient orientés écotoxicologie et écologie microbienne. Ces thématiques m'ont passionnée, de même que le monde de la recherche. C'est donc tout naturellement que j'ai décidé de poursuivre en doctorat. J'ai choisi d'effectuer ma thèse au sein du CEFREM parce que c'est un laboratoire pluridisciplinaire. Cela me permet d'élargir la vision des recherches qui y sont effectuées, en travaillant avec des biologistes, géochimistes, physiciens et sédimentologistes. Après ma thèse, j'envisage une poursuite en post-doc dans un premier temps, puis enseignant-chercheur ou pourquoi pas une création de start up.