

SUJET DE STAGE DE MASTER 2 (6 mois)

Nom du responsable de l'équipe de recherche : Simon Devin
Et/ou du directeur de recherche (et co-directeur éventuel) :

Laure Giamberini, Laetitia Minguez et Nicolas Lachaux

Téléphone :

E-mail : laure.giamberini@univ-lorraine.fr, laetitia.minguez@univ-lorraine.fr

Adresse complète du laboratoire où l'étudiant effectuera sa recherche :
Laure GIAMBERINI
Laboratoire Interdisciplinaire des Environnements Continentaux (LIEC),
Université de Lorraine, CNRS UMR 7360,
Campus Bridoux, Rue du Général Delestraint
Metz, F-57070, France
Tel : +33(0)3.72.74.89.34

La recherche fera-t-elle l'objet d'une thèse ? non

Le sujet proposé s'inscrit-il dans un programme de recherche national ou international ?
Si oui, lequel ?

Projet Labex Ressources 21 Ni : Evaluation éco toxicologiques des effets du Ni sur les populations de bivalves d'eau douce, Dreissena (mission en Albanie) et Projet international ANR ECotree (Ecotoxicologie des éléments Terres rares)

Informations complémentaires (personne à contacter ; dates limites ; etc.) : Laure Giamberini & Laetitia Minguez

THEME DE LA RECHERCHE (à développer en 1 page maximum)

Titre du sujet : **Approches intégrées des effets écotoxicologiques (populationnel, physiologiques et cellulaires) des métaux stratégiques (Ni et REE) sur des bivalves d'eau douce**

Résumé :

Nos recherches écotoxicologiques actuelles tentent de relier l'exposome et le réactome des organismes vivants face à un environnement soumis à des contaminations métalliques (ETM). Elles sont basées sur des approches intégrées multi- et transdisciplinaires qui prennent en compte à la fois le devenir des ETM et leur spéciation dans les organismes et leurs effets à différents niveaux d'organisation biologiques (populationnelles, individuelles, physiologiques et cellulaires)

Dans le cadre de deux projets de recherche, le sujet de stage de Master 2 ciblera l'approche multimarqueurs relevant des fonctions antitoxique, antioxydante et de nutrition sur différentes populations de bivalves d'eau douce exposées à deux groupes de métaux stratégiques le nickel et associés (liés à des situations ultramafiques albanaises) et les terres rares (liés aux flux de REE sur la Moselle et bassins versant). Les niveaux de réponse de ces différents marqueurs biologiques pourront révéler d'éventuelles tolérances inter-populationnelles permettant d'expliquer le processus du biotransfert et/ou biomagnification des ETM dans les chaînes trophiques

Compétences demandées :

Connaissances en écotoxicologie et écologie aquatique

Dosages biochimiques des activités protéiques en spectrophotométrie

Connaissances des tests statistiques

Capacités d'Initiative et autonomie, travail collectif et collaboratif

Capacité de voyager hors de EU (Mission en Albanie, Lac Orhid de 2 semaines)

Candidatures :

Envoyer CV et lettre de motivation par email à Laure Giambérini

(laure.giambérini@univ-lorraine.fr) et Laetitia Minguez (laetitia.minguez@univ-lorraine.fr) avant le 18 novembre 2019.