

A renvoyer à master.sdu.ee.epet@listes.upmc.fr
Les sujets proposés seront mis en ligne sur le site epet.ent.upmc.fr au fil de l'eau

M1 – SPECIALITE ECOPHYSIOLOGIE ECOTOXICOLOGIE

Formulaire à compléter pour accueillir dans son équipe un étudiant de M1, au minimum pour 8 semaines mi-avr/mi-juin

Laboratoire d'accueil du Master (Affiliation administrative – CNRS, INSERM.... et numéro de l'unité)

UMR-I 02 SEBIO - INERIS-URCA-ULH, Dir Alain GEFARD

Equipe d'accueil :

Site du Havre – Jean-Michel DANGER.....

Adresse:

Université du Havre, 25 rue Philippe Lebon, BP 1123, 76063 Le Havre Cedex

Responsable de l'encadrement : Aroua Salima,

Fonctions : Maître de conférences..... HDR oui non

Tél : 02 32 85 99 11 **Fax :** **Email :** salima.aroua@univ-lehavre.fr

Titre du sujet : Mesure de l'expression de gènes de l'axe thyroïdien par PCR quantitative en temps réel chez un poisson, la sole commune

Bref descriptif : (10-12 lignes 1000-1500 caractères ; un descriptif plus détaillé peut être joint sous forme de fichier pdf ou de lien web)

Au sein de l'UMR Sebïo, nous développons des projets ayant pour objectif l'étude des effets des contaminants chimiques développer des outils de diagnostic de contaminants chimiques et notamment de perturbateurs endocriniens (PE) dans l'environnement, et de caractériser les cibles et modes d'action de ces contaminants chez les organismes.

Le stage proposé s'inscrit dans le cadre d'un projet ANR qui s'intéresse aux effets de polluants organiques persistants (POP) chez un organisme aquatique benthique, la sole commune. Parmi les POP, les PCB et les PBDE forment deux familles de composés hydrophobes présentant des caractéristiques structurales et physico-chimiques similaires, leur conférant des propriétés environnementales proches : persistance, bioaccumulation et toxicité. Il a été montré chez différents organismes que l'exposition à ces molécules entraînait des altérations de différentes fonctions (croissance, reproduction) chez les individus exposés mais également chez leurs descendants.

Nous cherchons ici à évaluer l'impact de ces molécules chez les descendants d'animaux contaminés en nous intéressant plus précisément à un axe neuroendocrinien majeur au cours du développement embryo-larvaire des vertébrés, l'axe thyroïdien. Dans ce but, différents gènes d'intérêt impliqués dans cet axe ont été sélectionnés. L'objectif étant de suivre la mise en place de cet axe, en mesurant les niveaux d'expression des gènes d'intérêt, chez des larves de soles provenant de géniteurs contaminés (par PCB ou PBDE) ou non contaminés (témoins).

Il s'agira dans un premier temps de mettre au point la technique en testant les amorces pour les différents gènes d'intérêt de manière à sélectionner les couples les plus efficaces et leurs conditions de réaction.

Une fois cette première étape réalisée, l'expression de ces gènes sera quantifiée et comparée chez des larves de soles, dont les géniteurs appartenaient au groupe témoin, au groupe traité aux PCB ou au groupe traité aux PBDE.

Principales techniques employées :

La principale technique employée sera la PCR quantitative en temps réel.

Le stagiaire réalisera la manipulation dans son ensemble : extraction d'ARN totaux, traitement DNase, transcription reverse, qPCR.

Publications : (indiquez 3-5 publications récentes en rapport avec le sujet)

-
-
-
-
-