



Proposition de stage pour un(e) étudiant(e) de niveau :

Bac +5

Stage n°

Elaboration d'une stratégie biosurveillance des milieux aquatiques continentaux

**Durée du stage : 5 à 6 mois
(92)**

à partir du : Mars 2024

Lieu : Courbevoie

Niveau de formation requis : M2

Spécialité :

Ecole d'ingénieur en chimie ou biologie ;

Diplôme d'Etat Docteur en pharmacie ;

Master Toxicologie et éco-toxicologie ;

Master Pollutions chimiques et gestion environnementale ;

Master Ecophysiologie et écotoxicologie ;

Master Ingénierie de la santé, parcours Méthodes de recherche en environnement, santé, toxicologie, écotoxicologie

Qualités requises :

Bon relationnel

Travail en autonomie.

Esprit d'initiative

Maîtrise des outils bureautiques basiques (Office), R studio, SIG apprécié

Rémunération brute mensuelle : 600.60 €/mois

Objectif / descriptif du stage :

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie est en charge de la surveillance environnementale des eaux de surface et souterraines de son bassin dans le cadre des ses missions de surveillance et de la connaissance de l'état des milieux aquatiques.

Parmi les paramètres actuellement surveillés figurent les micropolluants, qui sont recherchés dans différentes matrices : eau, sédiment, biote (organismes vivants). La toxicité de ces contaminants, le plus souvent connue au travers d'essai de laboratoire, renseigne sur les impacts présumés de ceux-ci sur les milieux aquatiques et permet de définir le bon état des masses d'eaux du bassin ou leur niveau de contamination. Néanmoins, cette approche ne permet pas de connaître précisément les

effets précoces de ces contaminants sur les organismes aquatiques dans leur milieu de vie, et en particulier, les effets d'une exposition à un cocktail de composés.

Le stagiaire sera chargé d'élaborer un projet de surveillance environnementale écotoxicologique ou « biosurveillance » pour les eaux continentales du bassin Seine-Normandie, en ayant recours à différents tests, biomarqueurs et/ou bioessais. Diverses tâches lui seront confiées, et en particulier, la réalisation :

- d'un état des lieux des méthodes de surveillance existantes à travers une revue bibliographique et la valorisation si cela est pertinent, dans le cadre de l'état des masses d'eau 2025 de la DCE, de la connaissance disponible dans les études existantes menée sur le bassin
- de l'établissement de différents scénarios d'utilisation de biosurveillance
- d'une proposition d'un cadre de surveillance opérationnel à travers l'utilisation de différents bioessais et ou biomarqueurs, et ce, jusqu'à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel (CCTP) en vue d'une consultation des entreprises compétentes pour leurs déploiements au niveau des masses d'eau de surface continentales du bassin.

Des contacts seront nécessaires avec les directions territoriales de l'Agence, les laboratoires de recherche et les bureaux d'études.

Le périmètre du stage porte sur tout le territoire Seine-Normandie.

Lieu du stage (prévisionnel) :

- Présentiel
- Courbevoie

Production à l'issue du stage (quel type de document, délai de remise ...) :

Rapport , restitution publique
(participation obligatoire à la journée des stagiaires organisée par l'AESN fin aout 2024)

Commenté [PRL1]: A discuter

Les renseignements complémentaires peuvent être demandés au maître de stage :

Anne Sophie ALLONIER-FERNANDES ☎ 01.41.20.16.90 E-mail allonier-fernandes.annesophie@aesn.fr

ou en cas d'absence à

Luc PEREIRA-RAMOS ☎ 01.41.20.18.23 E-mail : PEREIRA-RAMOS.LUC@aesn.fr

Les candidatures : lettre de motivation et CV seront envoyées aux personnes référentes mentionnées précédemment par email.

Lieu de stage :

AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE –

Direction/service : Direction de la connaissance et de la planification (service de la connaissance des milieux aquatiques)

Adresse : 12 rue de l'industrie – 92416 Courbevoie Cedex

