

Mots Clés : statistiques, données, eau, micropolluants, résidus de médicaments, qualité des eaux de surface

Missions/objectifs :

Dans le cadre d'un partenariat entre le Syndicat Mixte du Trégor (SMT) et l'observatoire SIPIBEL (Site Pilote de Bellecombe) - <http://www.sipibel.org> - le (la) stagiaire :

- réalisera la saisie puis l'analyse des données du suivi de résidus de médicaments dans les eaux de surface du bassin versant du Trégor
- contribuera à la valorisation de ces données, en collaboration avec les partenaires du projet.

Cadre et structures d'accueil :

Le Syndicat Mixte du Trégor assure, promeut et participe à toute action contribuant au respect des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau, du SDAGE Loire-Bretagne et de sa traduction locale, le SAGE « Léon - Trégor ». Les missions actuelles du SMT se regroupent autour de trois pôles : la restauration, l'entretien des cours d'eau et leur préservation, la reconquête de la qualité de l'eau, la gestion des milieux naturels, notamment les zones humides et le bocage. Le SMT a réalisé sur 6 années le suivi de 40 médicaments dans les eaux de surface et souhaite aujourd'hui interpréter et valoriser ces données.

Le Site Pilote de Bellecombe (SIPIBEL) est un dispositif d'observation et de recherche qui a pour vocation d'assurer le suivi des effluents hospitaliers et urbains (résidus de médicaments, détergents, indicateurs biologiques) et de leurs impacts sur le milieu. Mis en place en 2011 en Haute-Savoie à l'initiative du Syndicat de Bellecombe et du Graie qui anime le projet, SIPIBEL mobilise des collectivités, des laboratoires de recherche et bénéficie du soutien de nombreux partenaires institutionnels. L'observatoire permet de suivre environ 150 paramètres chimiques et biologiques : environ 55 000 résultats ont été collectés et bancarisés dans une base de données Excel.

Employeur : INSA Lyon, Laboratoire DEEP (Déchets eaux environnement pollutions - <http://deep.insa-lyon.fr/>). DEEP conduit des recherches pluridisciplinaires en ingénierie environnementale, depuis l'expérimentation sur pilote de laboratoire jusqu'aux suivis de long terme sur sites réels en milieux industriels et urbains.

Lieu de travail : INSA Lyon, Laboratoire DEEP.

Equipes : Le (la) stagiaire travaillera :

- sous la supervision
 - du directeur du laboratoire DEEP
- en appui et en concertation avec
 - l'Institut des Sciences Analytiques, partenaire de SIPIBEL sur les analyses chimiques de médicaments, métabolites de médicaments et détergents
 - le chargé d'animation SIPIBEL, qui assure la gestion des campagnes de mesure de l'observatoire et de la base de données
 - le SMT par rapport aux attendus du stage, informations de terrain, historique

Missions :

- Vérification des protocoles de prélèvement et d'analyse, travail sur les PNEC (Predicted No Effect Concentration) et les données disponibles dans la littérature
- Bancarisation des données dans la base de données Domineau et qualification des données
- Analyse des données et interprétation : SIG, statistiques
- Restitution et valorisation

Compétences / aptitudes :

Connaissances : fonctionnement des hydrosystèmes, qualité des eaux, chimie, analyse de données, statistiques

Capacité à utiliser des outils informatiques et logiciels spécialisés (Excel, Matlab, SIG)

Sens de l'organisation et grande rigueur exigée

Goût du relationnel, du travail en équipe

Esprit d'analyse et critique

Autonomie et polyvalence

Pré-requis :

Niveau requis : Master, Ecole d'ingénieur dans les domaines de l'eau et de l'environnement

Poste :

Emploi à plein temps (35 h/semaine)

Stage de 6 mois,

Dates prévisionnelles : avril à septembre 2018
(dates modulables)

Rémunération : 546,02 €/mois

Spécificités du poste :

Travail de bureau multipartenaire et multidisciplinaire
2 déplacements à prévoir au SMT

Contact :

CV+ lettre de motivation à transmettre à

Jean-Luc BERTRAND-KRAJEWSKI

Laboratoire DEEP

INSA Lyon

34 avenue des Arts

69621 Villeurbanne cedex

jean-luc.bertrand-krajewski@insa-lyon.fr