

## Fiche de poste pour stage de M2 en 2020

**Titre du stage : Elimination des micropolluants émergents et prioritaires de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) des eaux usées**

### Résumé du sujet :

La problématique de la pollution de l'environnement, les menaces qui pèsent sur l'équilibre du fonctionnement des écosystèmes naturels et leur impact sanitaire, ne cessent de prendre de l'importance actuellement dans notre société. La qualité de chaque milieu environnemental est fortement liée à différentes sources d'émissions permanentes de nombreux polluants d'origine anthropique. Les micropolluants organiques ou inorganiques sont omniprésents dans différents compartiments de l'environnement.

Dans le milieu aquatique, les micro-contaminants organiques peuvent y être facilement introduits directement via les divers rejets urbains, agricoles et industriels ou indirectement via les dépôts atmosphériques et le lessivage des sols (urbain ou agricole). Les menaces sur la ressource en eaux, le fonctionnement des écosystèmes et l'impact sanitaire des pollutions sont devenus importants. L'adoption de la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 implique une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux. Durant ces dernières années, de nombreuses recherches se sont focalisées sur les techniques d'élimination des micropolluants organiques prioritaires et émergents des eaux usées. Cependant, à ce jour, les moyens de traitement existants des eaux apparaissent comme inadaptés face aux résidus de ces molécules dangereuses puisqu'ils sont détectés dans le rejet en sortie de la station d'épuration, dans les eaux de surface, les eaux souterraines et aussi dans les eaux potables.

En ce sens, ce stage se propose d'étudier, la faisabilité des traitements par de nouvelles techniques ou l'amélioration de la capacité des systèmes de traitements existants vis-à-vis de ces résidus toxiques et persistants dans les systèmes de traitements conventionnels.

**Mots clés** : Traitement des eaux usées, micropolluants émergents et prioritaires, traitement tertiaire

**Date prévisionnelle de démarrage du stage** : 03 février 2019

**Durée** : 6 mois

**Lieu du stage** : Université de Lille, Laboratoire LASIR, Equipe Physicochimie de l'environnement

**Rémunération** : 581€/mois

Contact(s) :

	Encadrant	Co-encadrant (optionnel)
NOM	Net-David-Buytaert	
Prénom	Sopheak	
Institution / Laboratoire / Equipe	Université de Lille / Laboratoire LASIR / Equipe Physicochimie de l'Environnement	
email	<a href="mailto:sopheak.net@univ-lille.fr">sopheak.net@univ-lille.fr</a>	
Téléphone	+33 (0)3 28 77 85 24	