

## **Section Sciences et Ingénierie de l'environnement Design Project 2021 (semestre de printemps)**

### **Proposition n°40**

#### **Evaluation du risque environnemental du benzotriazole et du méthylbenzotriazole dans les eaux superficielles et évaluation des mesures à mettre en place dans les industries**

#### **Partenaire externe**

Jean-Michel Rietsch

jean-michel.rietsch.vd.ch

Téléphone : 021 316 75 65

Etat de Vaud / Direction générale de l'environnement (DGE)

Taille de l'entreprise (nbre de collaborateurs) : env. 50

Chemin des Boveresses 155, CP 33, 1066 Epalinges

[www.vd.ch/themes/environnement/eaux](http://www.vd.ch/themes/environnement/eaux)

#### **Encadrant EPFL**

Prof. Kristin Schirmer

EPFL ENAC IIE TOX

GR A1 464 – Station 2

1015 Lausanne

[kristin.schirmer@epfl.ch](mailto:kristin.schirmer@epfl.ch)

021/ 693 08 61

#### **Descriptif du projet**

Le benzotriazole (BTA) et le méthylbenzotriazole (mBTA) sont des agents anticorrosifs utilisés dans l'industrie / l'artisanat mais également dans certains produits ménagers.

Ces deux substances se retrouvent dans les cours d'eau via les effluents industriels / artisanaux / domestiques car elles ne sont que peu dégradées dans les stations d'épuration (STEP). Certains bassins versants vaudois sont particulièrement touchés.

La DGE souhaite documenter l'impact du BTA et mBTA sur la santé humaine et l'environnement et, si nécessaire, prendre des mesures à la source.

#### **Objectif et buts**

Objectif général : déterminer la toxicité / l'écotoxicité du BTA / mBTA en vue de définir les éventuelles mesures d'assainissement à prendre au niveau des rejets industriels.

## **Descriptif tâches**

- Recherches bibliographiques
- Collecte et interprétation des résultats d'analyse de BTA / mBTA en entrée / sortie de STEP disponibles à la DGE
- Nouvelles analyses de BTA / mBTA à différents points du réseau d'évacuation des eaux (rejet industriel, entrée / sortie de STEP, récepteur final) dans un bassin versant donné
- Evaluation de la nécessité de réduire les charges en BTA / mBTA en provenance de l'industrie