

## Gestion des écosystèmes aquatiques

**Enseignant(s)** : Catherine Aliaume, Béatrice Bec

**Volume** 3 h CM 3 h TD 30 h Projet

**Coefficient** 3,5 ects

### **Objectif**

Les ingénieurs en Sciences et Technologies de l'Eau pourront être amenés dans leur vie professionnelle à réaliser des diagnostics de la qualité chimique et écologique des eaux continentales. Cet enseignement pluridisciplinaire permet de mettre en application les connaissances acquises en hydraulique, en hydrologie, en chimie, en microbiologie, et en écologie.

### **Description**

La pré-étude est organisée sur 3h puis une semaine de terrain permet de réaliser l'étude hydromorphologie, physico-chimique, bactériologique et biologique (Macro-invertébrés benthiques, poissons et ripisylve) sur plusieurs sites de la rivière La Lergue (34).

Une analyse statistique des données de terrain, puis l'interprétation et l'intégration des résultats permettent de réaliser le diagnostic global de l'état écologique du cours d'eau

### **Contenu**

Les étudiants réalisent un projet de diagnostic de qualité écologique d'un cours d'eau (Lergue, Ville de Lodève) en partenariat avec les acteurs locaux (SMBFH, CCL&L, bureau d'étude Aquascop). Dans ce cadre, ils mettent en place des protocoles de prélèvements et d'analyses d'échantillons, analysent les données collectées, synthétisent les résultats sous la forme d'un rapport annuel, et présentent leurs principaux résultats aux acteurs locaux.

### **Modalités de contrôle des connaissances**

- pré-étude (présentation écrite et orale) des caractéristiques de la rivière et des protocoles utilisés
- rapport d'étude
- présentation orale des résultats auprès d'un large public composé d'élus, de professionnels et d'usagers locaux

### **Mots clefs**

- bioindicateurs de contamination fécale
- IBGN; IBMR; IBD; IPR; DCE
- pressions anthropiques; bassin versant
- Qualité biologique, physico-chimique
- SEQ EAU; SEQ physique; SEQ Bio