

## Master Biodiversité, écologie et évolution (BE220) Enjeux écologiques des hydrosystèmes urbains

### Informations

Composante : Observatoire des Sciences de l'Univers - Pythéas (OSU)

### Responsables

Helene FOLZER  
Evelyne FRANQUET

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Contenu

Définitions et délimitation des zones humides et des hydrosystèmes urbains. Caractérisation du syndrome des rivières urbaines. Quelles sont les menaces qui existent sur ces zones et leur biodiversité (altération, enjeux et raréfaction). Quelles sont les fonctions et services écosystémiques rendus par les hydrosystèmes en zone urbaine (trame bleue et trame turquoise).

Hélophytes, fonctions et services.

Indication de qualité d'eau : introduction sur le Système d'Évaluation de la Qualité de l'eau SEQ Eau, Indice diatomique, Indice Invertébrés multimétrique (I2M2).

Rôles des biofilms microbiens dans le fonctionnement des hydrosystèmes

Approche par étude de cas (sortie terrain mutualisée avec l'UE BE214) sur fleuve côtier urbain Caravelles- Ayalades avec prise en compte des indicateurs bactériens (détection entérobactéries), des communautés de diatomées et d'invertébrés benthiques (indice diatomique et indice invertébrés multimétriques) et de la qualité des eaux.

### Compétences à acquérir

S'emparer des sujets autour des enjeux écologiques des hydrosystèmes urbains. Savoir évaluer l'état des hydrosystèmes urbains, comprendre leur fonctionnement et évaluer les enjeux écologiques associés  
Construction d'un plan d'expérience sur le terrain afin de répondre à des questions scientifiques par des approches multidisciplinaires et à travers différents organismes pour évaluer le fonctionnement des hydrosystèmes urbains.

### Pré-requis obligatoires

Compétences en écologie, notions de base en chimie, écophysiologie végétale et animale

### Prérequis recommandés

Connaissances sur la structure des communautés et le fonctionnement des rivières non dégradées. Microbiologie de l'eau et du sol.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 19 heures
- Travaux dirigés: 6 heures
- Travaux pratiques: 15 heures

### Codes Apogée

- LBEBU50J [ELP]

### Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 21/05/2024