

# Master Biodiversité, écologie et évolution

## Surveillance et santé environnementales

Responsable	Descriptions	Informations
Xavier MOREAU xavier.moreau@univ-amu.fr	Code : SANTE  Nature :  Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Institut Pythéas - Observatoire des sciences de l'univers  Nombre de crédits :

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Dans cette UE, il s'agit de comprendre les enjeux et la complexité de la contamination environnementale et d'acquérir les concepts et des méthodes récentes de la biosurveillance pour une application à la santé environnementale et humaine. Principaux toxiques de l'environnement et cas concrets d'atteintes à l'environnement et à la santé humaine (Minamata, Seveso, pollution du Rhône...). Indicateurs microbiens de la qualité de l'eau (indicateurs de contamination fécale, virus, parasites, phycotoxines, cyanotoxines...). Ecotoxicogénomique (transcriptomique, protéomique et métabolomique) - Biomarqueurs dans le diagnostic environnemental (Biomarqueurs de défense/dommage - toxicologie génétique). Ecotoxicologie aquatique. Biomarqueurs et bioindicateurs chez les végétaux terrestres soumis à des pollutions atmosphériques. Schémas conceptuels d'exposition et risques sanitaires.

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Avoir une vision intégrative de la diversité des contaminants et de leurs effets sur la santé environnementale et humaine.
- Posséder les outils écotoxicologiques et écotecnologiques pour concevoir, réaliser et interpréter une analyse intégrative d'un socio-écosystème perturbé.
- Mobiliser les acquis pour promouvoir des démarches innovantes favorisant la préservation des ressources naturelles et le développement durable.

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Bases en écotoxicologie et concernant les impacts biologiques des perturbations de l'environnement sur les organismes. Bases d'écophysiologie.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 30 heures
- Travaux dirigés: 10 heures

### CODES APOGÉE

- LBEBU23C [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

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

