

## FICHE UE 6.16

Mention et/ou parcours dont relève cette UE : **Licence Sciences de la Vie**

**Parcours-type : Biologie**

**Orientation : BIOGECO**

Numéro de l'UEO : **6.16**

Nom complet de l'UE : **Organismes et bio-indication**

Section CNU de rattachement de la discipline : **66**

Composante de rattachement : UFR Sciences et Technologies – Secteur Biologie (Nancy)

Nom du responsable de site : D. DESALME

[dorine.desalme@univ-lorraine.fr](mailto:dorine.desalme@univ-lorraine.fr)

Semestre : 6

Volume horaire enseigné : 30h

Nombre de crédits européens (ECTS) : 3

Volume horaire personnel de l'étudiant : 60h

Langue d'enseignement de l'UE : Français

% d'intervenants extérieurs aux établissements cohabilités : 0%

Origine des intervenants (industrie....) : Université de Lorraine

Enseignements composant l'UE	Coef.	Volume horaire par type d'enseignement			
		CM	TD	TP	Autres
		6	10	14	

### Descriptif:

Cette UE propose de définir et d'illustrer différentes méthodes de bioindication : bioindication au sens strict, biosurveillance, biomonitoring et d'utilisation des biomarqueurs. Elle permettra d'illustrer le lien entre les organismes et leur environnement (concept de niche écologique, d'adaptation à l'environnement) et Cette UE est pluridisciplinaire et propose donc de balayer ces concepts au sein de différents groupes d'organismes, à différente échelle (de la molécule à l'organisme entier) et dans différents écosystèmes (pollués, fortement anthropisés ou encore semi-naturels).

### Pré-requis :

Connaissances générales en biologie des organismes et en écologie

### Acquis d'apprentissage:

- Concepts de bioindication, biosurveillance, biomonitoring et biomarqueurs
- Concept d'espèce sentinelle et d'espèce bioindicatrice
- Critères de choix des bioindicateurs et des biomarqueurs
- Méthode indirecte de caractérisation des milieux (utilisation des espèces bioindictarices)
- Méthode de suivi de la pollution et des polluants dans les écosystèmes

### Compétences visées:

- Mobiliser les connaissances disciplinaires de la biologie des organismes pour caractériser les écosystèmes et leurs perturbations
- Mettre en relation différente discipline de la biologie des organismes pour répondre à des questions concrètes
- Appréhender les effets de l'homme sur les écosystèmes

