

## Diversité du vivant 2

Niveau d'étude  
**Bac +2**

ECTS  
**6 crédits**

Composante  
**Sciences  
Fondamentales  
et Appliquées**

Volume horaire  
**50h**

Période de l'année  
**Semestre 4**

### En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

---

## Présentation

### Description

Cette UE abordera la diversité du vivant d'une part dans le règne animal et d'autre part chez les microorganismes.

Elle permet d'aborder la biodiversité en présentant la diversité des innovations apparues dans le règne animal après l'apparition de la vie, dans 3 grands ensembles de milieux : marin, eaux douces et terrestre. Elle aborde l'aspect descriptif des caractéristiques anatomiques et morphologiques des grands groupes zoologiques, au travers de grandes fonctions (prise alimentaire, locomotion). Elle s'attache à décrire la structure de l'enveloppe corporelle et du squelette interne et externe des Invertébrés et des Vertébrés, en accord avec les contraintes de leur environnement.

Cette UE permet également d'aborder la diversité des microorganismes ainsi que leur rôle dans l'environnement et dans l'interaction avec l'Homme. Elle présentera les structures et les fonctions des éléments spécifiques au domaine microbien nécessaires pour leur développement.

### Objectifs

L'objectif de ce module est (1) de permettre la reconnaissance des grands groupes zoologiques par l'identification de leurs caractères adaptatifs principaux (2) de retracer l'histoire évolutive de ces grands groupes zoologiques (3) et d'aborder des notions d'anatomie comparée.

L'objectif de la partie Microbiologie est de transmettre les bases de connaissances dans ce domaine en abordant notamment la diversité, le fonctionnement des microorganismes et les interactions avec l'Homme et l'environnement.

## Heures d'enseignement

Diversité du vivant 2 - CM	CM	29h
Diversité du vivant 2 - TP	TP	13h
Diversité du vivant 2 - TD	TD	8h

## Programme détaillé

### Diversité du règne animal (16h CM, 2hTD, 7hTP)

Évolution du squelette interne et externe et des modalités de locomotion chez les vertébrés et invertébrés

Structures anatomiques spécialisées : évolution des téguments et phanères

Régimes alimentaires

### Diversité des bactéries, virus et microorganismes eucaryotes (champignons, protozoaires et algues) 13h CM + 6hTD + 6h TP

Nutrition, croissance et antimicrobiens.

Structure et fonction des éléments microbiens.

Interactions avec l'Homme et l'environnement

## Compétences visées

Le contenu de ce module doit permettre de reconnaître les caractéristiques morphologiques permettant de situer les groupes phylogénétiques entre eux. De comprendre les caractères propres et dérivés des principaux groupes zoologiques.

Le contenu de l'UE doit apporter une connaissance et des compétences expérimentales de base dans le domaine de la Microbiologie. Après cet enseignement les étudiants connaîtront la diversité des microorganismes, leur structure, leur mode de reproduction, les moyens de traitements et leur lien avec l'Homme et l'environnement. Ils auront aussi suivi une partie pratique présentant les bonnes pratiques et les méthodes de bases pour la manipulation des microorganismes.

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Zoologie	MATIERE	16h	2h	7h	
Microbiologie	MATIERE	13h	6h	6h	

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Isabelle Marcade

# +33 5 49 36 63 88

# isabelle.marcade@univ-poitiers.fr

#### Responsable pédagogique

Yann Hechard

# +33 5 49 45 40 07

# yann.hechard@univ-poitiers.fr

### Lieu(x)

# Poitiers-Campus