

# OPTION 1 – B3-BCMP/BV-UE4 – Génétique des micro-organisme



Niveau  
d'étude  
BAC +3 /  
licence



ECTS  
3 crédits



Composante  
Faculté des  
sciences

## En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

## Présentation

### Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur une période : Génétique PI5 (CM, TD, TP).

### Objectifs

L'enseignement commence par des CM présentant les concepts de base en génétique des champignons et des bactéries, tels que les concepts de mutations, d'éléments transposables, de séquences d'insertion, de transferts horizontaux, de sexualité et parasexualité. Les mécanismes moléculaires impliqués seront expliqués en détail. La compréhension de tels mécanismes permet de construire un cadre conceptuel permettant d'expliquer la plasticité des génomes bactériens et fongiques.

Lors des TDs, ces connaissances seront appliquées à des cas concrets, dans les domaines du génie génétique, de la santé, de l'environnement et de la protection des végétaux à partir de données issues d'articles scientifiques.

### Pré-requis obligatoires

#### Notions et contenus

# Caractères généraux des procaryotes (structures, diversité métaboliques, diversité du monde procaryote), des mycètes et des organismes fongiformes.

# Notions de Microbiologie : diversités structurale et physiologique, techniques d'études.

#### Compétences

- # Maîtriser les techniques de base de microbiologie : manipuler en condition d'asepsie
- # Utiliser les milieux de culture et les divers supports de culture,
- # Observer des échantillons in vitro

## Compétences visées

- # Identifier les spécificités respectives de la génétique fongique et bactérienne
- # Comprendre les mécanismes moléculaires exploités en génie génétique
- # Comprendre les mécanismes sous-jacents à l'évolution des génomes microbiens.

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Génétique option 1	Matière	10,7h	8h	6h	

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

- > Angers

### Campus

- > Campus Belle-beille