



# S4 Microbiologie et biotechnologie (MIC-202)



Niveau d'étude  
BAC +2



ECTS  
3 crédits



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement

## Présentation

---

### Description

Ce module participe pour l'élaboration d'une spécialité en  
BCP (Biologie cellulaire et physiologie)  
SVg (Sciences du Végétal)  
PCB (Préparation au concours B)

Ce module est également suivi par les étudiants de CYPI

#### Programme :

##### Cours magistraux :

Généralités et rappel sur la diversité du monde microbien.

Sélection de souches d'intérêt.

Modifications génétiques des microorganismes.

Applications biotechnologiques des microorganismes (bactéries, archéobactéries, champignons, eucaryotes unicellulaires et virus).

**TD** : Techniques de bases pour l'analyse en microbiologie / Manipulation de bactéries à des fins de recherche fondamentale et de biotechnologie.

**TP** : Observations de microorganismes.

---

## Objectifs

### Disciplinaires



Concevoir une stratégie expérimentale pour sélectionner et/ou utiliser des microorganismes

Isoler et observer des microorganismes d'intérêt biotechnologique

Savoir mettre en relation des microorganismes avec leurs principales applications

### **Préprofessionnelles et transversales**

Analyser et synthétiser des données pour décrire des résultats expérimentaux

Savoir utiliser le matériel d'un laboratoire de microbiologie

Savoir manipuler stérilement

---

## Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	16h
TD	Travaux Dirigés	6h
TP	Travaux Pratiques	3h

---

## Pré-requis obligatoires

oui à préciser

---

## Compétences visées

Bloc 1 : CONTEXTUALISER UNE PROBLEMATIQUE SCIENTIFIQUE

Bloc 3 : COLLECTER L'INFORMATION/LA DONNEE BIOLOGIQUE-DECRIRE

## Infos pratiques

---

### Campus

➤ Campus de Dijon