

# Microbiologie

## Présentation

---

### Description

Premier cycle - semestre 4  
UE1 - Physique et biologie

-----

Modalités pédagogiques : 10 hC, 4 hTD, 10 hTP

---

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu et comptes-rendus de TP

---

### Syllabus

- \* Découverte du monde bactérien : notion de procaryote, morphologies bactériennes, Ecologie microbienne : microbiotes et autres relations hôtes - microorganismes, Présentation du concept de flores d'altération et de contamination, Spécificités de la croissance bactérienne et culture au laboratoire, **Relation structure - fonction : importance des microorganismes en biotechnologies.**

Intitulés des TP :

- \* TP1 : Initiation à la gestuelle de microbiologie : manipulations aseptiques et techniques d'ensemencement
  - \* TP2 : Découverte des méthodes de dénombrement et d'identification bactérienne,
  - \* TP3 : Modélisation de la croissance bactérienne
- 

### Compétences visées

- \* Connaître la structure détaillée de la cellule procaryote
- \* Savoir comment et dans quelles conditions les bactéries se multiplient

- \* Savoir faire un dénombrement de bactéries, savoir mener une démarche d'identification bactérienne, savoir mettre en oeuvre un suivi de croissance en milieu non renouvelé
- \* Savoir travailler stérilement, connaître les règles de sécurité en microbiologie