

# METHODES D'ANALYSES EN BIOLOGIE



Niveau d'étude  
BAC +3



Composante  
UFR Sciences  
et Techniques

## Présentation

---

### Description

Techniques de biologie cellulaire : Culture cellulaire - Techniques de microscopie - Cytométrie en flux - Techniques de blots – Immunoprécipitation - Co-immunoprécipitation

Techniques de biochimie : Enzymologie analytique (enzyme outil) – Spectrophotométries d'absorption et d'émission - Préparation et conservation des échantillons et des produits biologiques - Analyses mettant en œuvre des techniques chromatographiques – Analyses mettant en œuvre des techniques électrophorétiques

Techniques microbiologiques : Techniques d'étude des biofilms - Techniques d'étude de la virulence bactérienne - Techniques de criblages - Techniques d'étude des interactions

---

### Objectifs

Connaître les techniques d'analyses biologiques utilisées en laboratoire

---

### Contrôle des connaissances

*Contrôle continu* : 80 %

TP : 20%

---

### Compétences visées

- Identification d'un questionnement au sein d'un champ disciplinaire
  - Identifier, choisir et appliquer une combinaison d'outils analytiques (techniques courantes, instrumentation) adaptés pour caractériser les organismes (de la biomolécule à l'individu dans sa complexité) et leur fonctionnement aux différents niveaux d'analyse (métabolisme intracellulaire, biologie et physiologie des organismes complexes, interactions entre individus et groupes, interactions avec le milieu).

- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.
- Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire
  - Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
  - Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
  - Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.

---

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits