

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