

# Design expérimental et bioéthique

Niveau d'étude  
**Bac +4**

ECTS  
**3 crédits**

Composante  
**Sciences  
Fondamentales  
et Appliquées**

Volume horaire  
**25h**

Période de l'année  
**Semestre 1**

## En bref

- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation continue
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

### Description

Cette UE permettra aux étudiants de concevoir un projet scientifique en respectant les législations encadrant l'expérimentation. Après une première partie théorique d'acquisition de connaissances et de planification du projet proposé, les étudiants mettront en application leur projet dans une deuxième partie pratique. Ils récolteront des données, les analyseront et les présenteront oralement.

### Objectifs

L'UE comprend trois objectifs pour les étudiants : (1) élaborer un projet de recherche sur un sujet précis donné par un chercheur ou un enseignant-chercheur en rapport avec la formation initiale de l'étudiant. (2) mettre en pratique une

technique proposée dans le projet de recherche et analyser les résultats en lien avec cette technique. (3) présenter les résultats de ce travail sous forme de poster.

### Heures d'enseignement

Design expérimental et bioéthique - TD	TD	5h
Design expérimental et bioéthique - CM	CM	2h
Design expérimental et bioéthique - TP	TP	18h

### Pré-requis nécessaires

Connaissances pratiques des techniques d'expérimentation courantes en Physiologie et Neurosciences. Niveau L3

### Programme détaillé

Les cours magistraux et les TD permettront d'aborder les notions théoriques relatives aux réglementations bioéthiques et à la conception de projet scientifique (technique, animaux, planification, saisine...). Les sujets d'étude seront proposés aux étudiants lors d'une séance de TD. La planification du projet permettra la mise en œuvre des notions abordées en CM et TD. Les étudiants seront en autonomie pour la planification et la rédaction de leur projet de recherche, ils devront s'appuyer sur les techniques mises à leur disposition

par les équipes encadrantes. Le projet de recherche sera évalué par l'enseignant.

L'une des techniques proposées dans le projet de recherche sera mise en pratique par les étudiants afin de mieux comprendre le processus d'acquisition des données. L'analyse se fera à partir de données fournies par les enseignants permettant aux étudiants de mettre en pratique des approches statistiques dans l'analyse des résultats. Les résultats feront l'objet d'une présentation de poster qui sera évaluée.

## Compétences visées

- Connaissance des outils permettant la conception d'expériences scientifiques incluant de l'expérimentation animale ainsi que des approches de biologie cellulaire et moléculaire.
- Capacités d'analyse et d'interprétation de résultats scientifiques
- Capacités de synthèse et de présentation des résultats sous forme de poster.