

MASTER BIOLOGIE-SANTÉ

## PARCOURS PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE EXPÉRIMENTALE

Semestre 7

# Biochimie de la transduction des signaux cellulaires

### Présentation

L'UE permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances solides des mécanismes de fonctionnement cellulaire au niveau moléculaire et des propriétés structurales et biochimiques des molécules impliquées dans les voies de signalisation cellulaire.

**4 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 22h

Cours Magistral : 22h

### Objectifs

- > Comprendre les bases de la biologie cellulaire.
- > Explorer les propriétés biochimiques des biomolécules.
- > Comprendre les mécanismes de signalisation au sein des cellules.
- > Familiariser les étudiants avec les méthodes modernes de recherche.

### Pré-requis nécessaires

Les étudiants doivent avoir acquis des connaissances fondamentales en biologie cellulaire, biochimie et biologie moléculaire au niveau licence afin de comprendre les mécanismes de fonctionnement cellulaire.

### Compétences visées

- > Maîtrise des concepts clés en biologie cellulaire, biochimie et biologie moléculaire
- > Compréhension des mécanismes de fonctionnement cellulaire et des voies de signalisation.
- > Capacité à lire, interpréter et critiquer des articles scientifiques.
- > Compétence à évaluer des méthodologies expérimentales et à discuter des résultats.
- > Compétence à présenter des résultats scientifiques de manière claire et structurée, tant à l'oral qu'à l'écrit.

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature                   | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| Cours Magistral          | CT       | Ecrit - devoir surveillé | 120          | 67%         |           |
| Travaux Dirigés          | CC       | Oral - exposé            | 20           | 33%         |           |

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature                   | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| Cours Magistral          | CT       | Ecrit - devoir surveillé | 60           | 100%        |           |