

LICENCE MENTION SCIENCES DE LA VIE

## PARCOURS BIOLOGIE DES ORGANISMES ET DES POPULATIONS - ENVIRONNEMENT

### Semestre 6

OPTION (BOPE S6)

## Approches expérimentales

### Présentation

Les étudiants vont concevoir et mettre en place un projet de biologie expérimentale (expression génétique, stœchiométrie cellulaire, métabolisme cellulaire, génétique des populations), obtenir et analyser les données, présenter les résultats et les présenter au regard de la bibliographie. Cette UE est ouverte à 10 étudiants de BCMP et 10 étudiants de BOP-E au maximum. Selon le nombre d'inscrits, les étudiants travaillent soit en binôme, soit en groupe de 3-4 personnes.

Responsable de l'UE : JILL SUTTON

#### 6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 8h

Travaux Pratiques : 40h

### Objectifs

Apprendre à mener un projet scientifique en groupe, respecter des échéances et des contraintes de temps et de moyens, se confronter à la dialectique universitaire / scientifique sur la base d'hypothèses de travail scientifiquement fondées.

### Pré-requis nécessaires

Connaissance de base en biologie moléculaire, biochimie, biologie cellulaire, génétique, microbiologie, écologie, chimie et statistiques.

### Compétences visées

- > Exploitation de données à des fins d'analyse
- > Expression et communication écrites et orales
- > Analyse d'un questionnaire en mobilisant des concepts disciplinaires
- > Identification d'un questionnaire au sein d'un champ disciplinaire
- > Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire

### Descriptif

- > En TP : Les intervenants vont former les étudiants à une méthode expérimentale en salle de TP et répondre aux questions associées à ces méthodes. Les expérimentations sont encadrées.
- > En TD : suivi de l'évolution du projet des groupes d'étudiants (de la formulation de la question à la discussion critique).

### Modalités de contrôle des connaissances

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

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature           | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|------------------|--------------|-------------|-----------|
|                          | CT       | Ecrit et/ou Oral | 20           | 100%        |           |

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature           | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|------------------|--------------|-------------|-----------|
|                          | CT       | Ecrit et/ou Oral | 20           | 100%        |           |