

# Prolifération et différenciation cellulaires

#	Niveau d'étude Bac +4	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 25.0	#	Période de l'année Semestre 2
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

## En bref

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

## Présentation

### Description

Dans cette UE seront exposées les notions fondamentales des mécanismes de signalisation impliqués dans le contrôle de la vie de la cellule : de sa croissance à sa fonction. La finalité de ce module est d'initier les étudiants aux principes fondamentaux de la biologie cellulaire et moléculaire en leur donnant des connaissances de base de signalisation cellulaire ainsi que les méthodologies associées.

### Objectifs

Ce module a pour finalité d'initier les étudiants aux principes fondamentaux de la biologie cellulaire et moléculaire en leur donnant des connaissances de base de signalisation cellulaire ainsi que les méthodologies associées

## Heures d'enseignement

Prolifération et différenciation cellulaires - TD	TD	5h
Prolifération et différenciation cellulaires - TP	TP	10h
Prolifération et différenciation cellulaires - CM	CM	10h

## Pré-requis nécessaires

Posséder les connaissances de base (niveau L3) en biologie moléculaire et cellulaire

## Syllabus

### 1 Régulation du cycle cellulaire

Le cycle cellulaire , Etat du génome, réparation de l'ADN, Facteurs de croissance, Oncogènes/ gènes suppresseurs de tumeurs

### 2 Rappel des étapes clés du contrôle de l'apoptose et de la survie des cellules

### 3 Migration et adhérence cellulaire

### 4 Mécanismes de différenciation

---

## Compétences visées

*Connaissances* : Acquérir les notions fondamentales des mécanismes de signalisation impliqués dans le contrôle de la vie de la cellule (de sa croissance, à sa fonction et enfin à sa mort)

*Compétences* : Outre l'acquisition des connaissances théoriques, les étudiants auront acquis des compétences pratiques, seront capables de proposer et rédiger des protocoles expérimentaux, mettre en oeuvre les expériences et exposer de façon critique les résultats expérimentaux obtenus.