

# B5-BCMP-UE2 : Différenciation Neuronale



Niveau  
d'étude  
BAC +3 /  
licence



ECTS  
1 crédits



Composante  
Faculté des  
sciences

## En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

## Présentation

### Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur une période : Physiologie PI3 (CM, TD).

### Objectifs

- # Étude des cellules souches nerveuses :
- # Implication des quelques facteurs lors de l'autorenouvellement/prolifération des cellules souches - balance avec la différenciation cellulaire
- # Différenciation : de neurogénèse à gliogénèse
- # Différenciation vers un phénotype neuronale (dopaminergique)
- # Croissance axonale

### Pré-requis obligatoires

#### Notions et contenus

Notions sur le développement du système nerveux :

- # Neurulation et morphogénèse
- # Mécanismes moléculaires et cellulaires de la neurogénèse, croissance axonale, synaptogénèse et gliogénèse
- # Cellules souches nerveuses
- # Notions des principaux mécanismes cellulaires et moléculaires de la différenciation cellulaire
- # Notions de voies intracellulaires de la transduction des signaux

#### Compétences

- # Connaître les techniques de base en biologie cellulaire et moléculaire
- # Connaître les techniques d'identification et suivi d'une population neuronale lors du développement
- # Savoir identifier une sous population cellulaire en cours de différenciation neuronale in vitro
- # Savoir évaluer l'activation d'une voie de transduction

## Compétences visées

- # Connaître les principaux mécanismes moléculaires et cellulaires de la différenciation neurale
- # Savoir identifier le rôle d'une population cellulaire (prolifération, différenciation, mort...) en fonction de son environnement et du temps.

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Physiologie	Matière	6,7h		2,7h	

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

- > Angers

### Campus

- > Campus Belle-beille