

# Cursus master en ingénierie

## Biologie cellulaire et génétique moléculaire

Responsables	Descriptions	Informations
NAL-ROGIER Beatrice beatrice.ROGIER@univ-amu.fr	Code : SMGAU14	Composante : Faculté des Sciences
Lydie PRADEL lydie.pradel@univ-amu.fr	Nature : Unité d'enseignement	
	Domaines : Sciences et Technologies	

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Développement du système immunitaire  
Recirculation lymphocytaire  
Compartiments membranaires  
Mécano-biologie  
Compartiments cellulaires  
Métabolisme cellulaire  
Importance des glycosylations  
Réponse au stress cellulaire  
Matrice extracellulaire  
Stress tissulaire  
Epigénétique et Régulation des gènes eucaryotes/Ingénierie génétique  
Epigénétique et macrophages  
Ingénierie de la souris  
Etude de la transcription des gènes  
Etudes des variants génétiques et pathologies

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Savoir interpréter les articles d'étude de régulation des gènes à différents niveaux dans les différents contextes pathologiques.

Faire le lien entre étude des gènes et étude de type cellulaire et du développement de pathologies.

Etre capable de savoir mettre en œuvre les méthodes adéquates pour répondre à des questions scientifiques.

### MODALITÉS D'ORGANISATION

40h CM

Rappel des mécanismes de régulation des gènes chez les eucaryotes à travers différents exemples.

Méthodes d'étude haut débit de la régulation des gènes (RNAseq, identification des régions ouvertes de la chromatine, identification de mutations responsable de la dérégulation des gènes, utilisation de l'ingénierie Crispr/cas9).

Organisation de la cellule eucaryote chez les vertébrés supérieurs (signalisation intracellulaire, interactions cellulaires, différenciation, métabolisme, réponse au stress)

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 40 heures

### CODES APOGÉE

- SMGAU14L [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 12/06/2024