

# Portail Louis Pasteur : Sciences de la Vie, Sciences de la Vie et de la Terre

## Biologie moléculaire

### Informations

Composante : Faculté des Sciences  
Nombre de crédits :

### Responsables

Michael LAFOND (Resp inter site et resp AIX)  
Xiao jun GUO (Resp SCH)  
Patrice CRETE (Resp inter-sites et resp LUM)

### Contenu

Notions fondamentales

1. Structure du chromosome & historique des grandes découvertes en biologie moléculaire
2. Mécanisme de la réplication
3. Mécanisme de la transcription
4. Mécanisme de la traduction

Méthodes expérimentales

- PCR, clonage, séquençage de l'ADN, hybridation moléculaire

Exercices portant sur les notions fondamentales vues en cours et seront abordées les questions suivantes :

- Qu'est-ce que la connaissance scientifique et par quels moyens est-elle diffusée ? (article scientifique de recherche, article de revue, poster scientifique, exposé scientifique)
- Comment rechercher la connaissance scientifique sur un thème donné (Pubmed...) ?
- Comment sélectionner des informations et comment construire un diaporama pour un exposé scientifique ?

Atelier de mobilisation des connaissances sur des problématiques biologiques actuelles

- Réalisation d'un exposé scientifique avec diaporama. Les étudiants seront en binôme et devront réaliser un exposé scientifique sur une des problématiques biologiques proposées suivi de questions posées par les étudiants et animées par l'enseignant.

### Compétences à acquérir

Connaître les concepts de la biologie au niveau moléculaire

Connaître les concepts de la biologie au niveau cellulaire

Extraire d'un énoncé scientifique les paramètres clefs et les hypothèses nécessaires à l'analyse d'une problématique biologique

Exposer oralement un travail scientifique

### Modalités d'organisation

4 ECTS

CM (10 h)

TD (30 h)

### Pré-requis obligatoires

UE Monde vivant

UE Biochimie - molécules de la vie

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 10 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

### Codes Apogée

- SPO2U40A [ELP]
- SPO2U40T [ELP]
- SPO2U40L [ELP]
- SPO2U40C [ELP]
- SPO4U15C [ELP]
- SPO4U15L [ELP]
- SPO4U76A [ELP]
- SPO4U76L [ELP]
- SPO4U76C [ELP]

### Pour plus d'informations

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



Dernière modification le 04/07/2023