

# Biologie moléculaire de la cellule

Biologie moléculaire de la cellule

BLG106

## Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation à distance planifiée

## CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Bac + 2 minimum dans les domaines des sciences du vivant ou de la chimie.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Maîtrise du fonctionnement moléculaire au niveau de la cellule (notamment réplication, transcription et traduction)
- Maîtrise des aspects conceptuels et techniques des principales méthodes de biologie moléculaire (extraction et purification de protéines, ARN et ADN, PCR, clonage, Western blot...)
- Capacités à comprendre et à analyser des résultats expérimentaux

## COMPÉTENCES VISÉES

Maîtrise des concepts du fonctionnement moléculaire de la cellule et compréhension des méthodes d'analyses associées.

Analyse critique de données expérimentales.

## Contenu de la formation

### Plan du cours (cours et ED)

- 1- Introduction
- 2- Protéines
- 3- ADN

- 4- Réplication de l’ADN
- 5- Transcription
- 6- Traduction
- 7- Contrôle de l’expression des gènes
- 8- Mutation et réparation de l’ADN
  - Recombinaison, transposition
- 9- Techniques : PCR, qPCR, RT-PCR, génotypage, séquençage, western blot, enzymes de restriction, clonage, chirurgie du génome...
- 10- Introduction à la bioinformatique : les banques de données et le système ENTREZ

Modalités de validation et d’évaluation

**Contrôle continu:** Contrôle de connaissances et de savoirs qui se déroule tout le long du temps de l'enseignement

**Examen final:** Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d’enseignement, depuis l’inscription jusqu’au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code": "LG04003A", "code\_suivi": 252, "date\_debut\_validite": "2025-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "DIE6501A", "code\_suivi": 616, "date\_debut\_validite": "2025-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "CYC8600A", "code\_suivi": 436, "date\_debut\_validite": "2025-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}]

ECTS: 6

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	Formation à distance planifiée	Premier semestre	Information Indisponible	Information Indisponible

