



# Biochimie



## Présentation

---

### Description

#### Module 1 : Biochimie générale et métabolique

- **Cours magistraux et travaux dirigés:**
- Mécanismes biochimiques des régulations et dysfonctionnements du métabolisme glucidique
- Mécanismes biochimiques des régulations et dysfonctionnements du métabolisme lipidique
- Mécanismes biochimiques des régulations et dysfonctionnements du métabolisme protéique
- Mécanismes biochimiques des régulations et dysfonctionnements du catabolisme énergétique
- **Travaux pratiques :**
- Dosage des protéines par la méthode colorimétrique manuelle de Lowry
- Dosage enzymatique du glucose par une technique colorimétrique manuelle avec l'étalon fourni
- Dosage enzymatique du cholestérol par une technique colorimétrique manuelle avec l'étalon fourni
- Détermination **quantitative** de l'activité de l'aspartate aminotransférase
- Détermination **quantitative** de l'activité de l'alanine aminotransférase

#### Module 2 : Biologie moléculaire

- Analyse et caractéristiques de l'ADN
- Outils de biologie moléculaire
- Technologie de l'ADN recombinant
- Epigénétique : méthylation de l'ADN et code des histones
- Régulation post-traductionnelle

---

### Objectifs



L'objectif de cet enseignement est double. D'une part, il doit permettre à l'étudiant de comprendre les interrelations et les mécanismes biochimiques des régulations et des dysfonctionnements métaboliques moléculaires, cellulaires et tissulaires. D'autre part, il doit permettre à l'étudiant de comprendre les contraintes de la production de protéines ou de biomédicaments par génie génétique.

## Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	28,5h
TD	Travaux Dirigés	3h
TP	Travaux Pratiques	9h

## Pré-requis obligatoires

Cours de biologie moléculaire, biochimie structurale et métabolique de PASS

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu)	Epreuve pratique			0.6		
CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table	90		2.4		



## Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	Epreuve pratique			0.6		
CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table	90		2.4		