

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et  
Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de  
la Recherche Scientifique

Université Aboubekr Belkaïd - Tlemcen -



Faculté des Sciences de la Nature et de la  
Vie, des Sciences de la Terre et de l'Univers  
Département de Biologie

Master académique

Domaine : Sciences de la Nature et de  
la Vie

Filière : Sciences biologiques  
Spécialité: Biochimie

Responsable de la formation  
Pr Boucherit-Otmani Zahia

Email : z\_boucherit@mail.univ-tlemcen.dz

## Objectifs de la formation

Le master de Biochimie est une Formation pluridisciplinaire en sciences de la vie à l'interface de la chimie et de la biologie. L'un des objectifs de la biochimie est d'intégrer les données obtenues à l'échelle moléculaire à un niveau de complexité supérieur, celui de la cellule.

Il permet d'acquérir les connaissances pratiques et théoriques des approches moléculaires et cellulaires en sciences du vivant (Biochimie, Biologie moléculaire, Biologie cellulaire, structures moléculaires, microbiologie, biotechnologies...).

L'étudiant titulaire d'un master en Biochimie, aura acquis les connaissances théoriques et pratiques en biochimie, et biologie moléculaire. Par ailleurs, cette formation s'accompagne d'une formation transdisciplinaire (communication, législation, entrepreneuriat,...) qui permettra une meilleure insertion professionnelle.

**Conditions d'accès** Licence ou diplôme reconnu équivalent en Biochimie, microbiologie, génétique, Biotechnologie et Physiologie ou équivalent et après étude du dossier par l'équipe pédagogique.



## Contenu de la formation

### Master 1

#### Semestre 1

**UEF1: Ingénierie des protéines et Enzymologie**

Matière 1 : Ingénierie des protéines

Matière2 : Enzymologie

**UEF2 : Dynamique et structure des membranes biologiques**

**UEM1: Méthodes physico-chimiques d'analyse**

Matière 1 : Techniques préparatives en biochimie

Matière2 : Méthodes spectrales

**UED1 : Microbiologie clinique**

**UET1 : Communication**

#### Semestre 2

**UEF1 : Biochimie médicale et physiologie cellulaire et moléculaire**

Matière 1 : Biochimie médicale

Matière2 : Physiologie cellulaire et moléculaire

**UEF2 : Relation structure fonction des lipides et des protéines membranaires**

**UEM1 : Bio-analyse et Traitement des données**

Matière 1 : Bio-analyse

Matière 2 : Traitement de données expérimentales

**UED1 : Microbiologie moléculaire**

**UET1 : Législation**

### Semestre 3

#### UEF1 : Vectorisation : nouvelles approches thérapeutiques

Matière 1 : Technologie de l'ADN recombinant

Matière 2 : Thérapie génique et vectorisation

#### UEF 2 : Pharmacologie moléculaire et appliquée

#### UEM1 : Microbiologie et physico-chimie des biofilms

Matière 1 : Physico-chimie des interfaces biologiques

Matière 2 : Mécanismes moléculaires des interactions microbiennes dans un biofilm

#### UED1 : Pratique de la recherche bibliographique

#### UET1 : Entrepreneuriat

### Semestre 4

#### Projet de fin d'études



## Indicateurs de suivi de la formation

- Le bon déroulement des enseignements (cours, TP et TD) sera supervisé par l'équipe de formation, l'équipe pédagogique et par le comité pédagogique
- Réalisation de cours photocopiés et de différents supports de cours
- Utilisation des nouvelles TIC dans les enseignements
- Prise en charge par l'équipe pédagogique pour chaque semestre de tout ce qui concerne la pédagogie au quotidien
- Implication de la cellule «Assurance qualité» dans l'évaluation de la formation.
- Contrôle continu pour chaque matière.
- Permettre aux étudiants de donner leur avis sur le contenu des enseignements et sur les pratiques pédagogiques.
- L'évaluation de l'offre de formation fera l'objet d'un suivi annuel afin de faire un bilan des actions engagées, d'échanger sur la mise en œuvre des actions, et d'envisager des ajustements dans les orientations.
- Suivi du devenir des étudiants (poursuite des études, insertion professionnelle, etc....)

## Et après ?

### Employabilité

Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés

Le master de biochimie que nous proposons a une portée régionale, nationale voire internationale.

Le master prépare les étudiants à :

- Assumer des fonctions de chercheur, d'ingénieur ou de responsable de bureau d'études.
- Préparer les concours de l'enseignement secondaire
- Poursuivre une formation en Doctorat de Biochimie, en Microbiologie, en Biologie Moléculaire, en Physiologie et en Biologie Cellulaire

