

Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou
Domaine Sciences de la nature et de la vie
Filière Biotechnologie
Licence Académique
Biotechnologie microbienne

Objectif de la Formation

La **Biotechnologie Microbienne** est au cœur des enjeux socio-économiques modernes. Cette formation vise à former des professionnels capables de maîtriser les techniques de manipulation des micro-organismes (bactéries, champignons, etc.) et leurs applications en:

- **Agronomie**
- **Environnement**
- **Médecine**
- **Industrie**

Les étudiants acquièrent une solide base théorique et pratique en biologie moléculaire, génie génétique, enzymologie, et bien plus encore.

Compétences Visées

À l'issue de la formation, l'étudiant sera capable de :

- Identifier et manipuler des micro-organismes
- Maîtriser les techniques d'analyse moléculaire
- Extraire et caractériser des biomolécules
- Utiliser des outils de biologie moléculaire et de bio-informatique
- Comprendre et appliquer les réglementations en bioéthique

Débouchés Professionnels

Les diplômés peuvent intégrer :

- ✓ Universités et centres de recherche
- ✓ Institut National de la Recherche Agronomique (INRAA)
- ✓ Institut Pasteur d'Algérie (IPA)
- ✓ Industries pharmaceutiques et biotechnologiques

- ✓ Laboratoires d'analyses médicales et de contrôle qualité
- ✓ Police scientifique (criminalistique)
- ✓ Enseignement secondaire et supérieur

Programme en Bref

Semestre 5 :

- Génétique moléculaire des micro-organismes
- Taxonomie bactérienne
- Bioénergétique microbienne
- Extraction et analyse de biomolécules
- Biostatistique
- Adaptation au stress chez les micro-organismes

Semestre 6 :

- Virologie environnementale et infectieuse
- Mycologie générale
- Enzymologie approfondie
- Techniques de biologie moléculaire
- Culture cellulaire
- Bioéthique et législation

Moyens Pédagogiques

- Laboratoires équipés (Biochimie, Microbiologie, Biologie Moléculaire)
- Encadrement par des enseignants-chercheurs expérimentés
- Stages en milieu professionnel (hôpitaux, industries, instituts)
- Accès à une bibliothèque riche et actualisée

Conditions d'Accès

- Accès en 3^e année de licence (L3) après un tronc commun en Sciences de la Nature et de la Vie