



République algérienne démocratique et populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université abbas leghrour khenchela

Fiche d'identité de la formation

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Sciences Biologiques

Spécialité : Microbiologie

Cycle : Licence

Type: Académique

Structure de rattachement: Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Département Biologie Moléculaire et Cellulaire (B.M.C)

1. Contexte de la formation

La licence de Microbiologie proposée dans le cadre de l'enseignement supérieur (système L.M.D) est motivée par l'importance de cette matière et de son caractère multidisciplinaire qui englobe de nombreux domaines (fondamental, médical, environnement, industriel, agronomique,.....). Cette formation couvrira ainsi les différents aspects fondamentaux et appliqués de la microbiologie afin de permettre à l'étudiant de répondre aux besoins des différents secteurs de l'économie nationale.

2. Conditions d'accès

Etudiant ayant obtenu une L2 Sciences de la Nature et de la Vie ou équivalent. L'acceptation n'est pas automatique : elle est décidée sur dossier par une commission pédagogique. Notre capacité d'accueil (moyens logistiques et humains) est 60 étudiants en L3 Microbiologie.

3. Objectifs de la formation

Les objectifs visés par cette formation sont la connaissance de l'ensemble des microorganismes qui nous entourent (bactéries, champignons, algues, virus), la compréhension et le contrôle de leurs activités lorsqu'elles sont nuisibles (examen microbiologique prélèvements et des liquides biologiques, antibiothérapie,...), l'utilisation et

l'amélioration de leurs propriétés lorsqu'elles sont bénéfiques (levures, yaourt, antibiotiques,...).

4. Profils et compétences visées

Les compétences acquises à l'issue de la formation permettent aux diplômés :

- Poursuite des études (Master académique ou professionnel) en Microbiologie ou dans les domaines de la santé, l'agronomie, la bio-industrie.....où la place de la Microbiologie est prépondérante dans l'approche des problématiques.
- Insertion directement dans la vie active : laboratoires d'analyses médicaux hospitaliers ou privés où il pourra participer efficacement aux différentes activités de diagnostic, de caractérisation de germes pathogènes et de leur antibiorésistantes. Il sera très utile également dans le domaine pharmaceutique pour contrôler les médicaments (SAIDAL,...), au niveau des EPEAL pour l'analyse de l'eau, dans l'encadrement des collectivités locales au niveau des services d'hygiène et de sécurité, au niveau des services des fraudes, dans les secteurs de l'agro-alimentaire (conserveries, boissons, ERIAD, confiseries, glaces, viandes et dérivés,...).

5. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

A l'issu de la formation, le licencié en Microbiologie aura le choix de s'intégrer dans un domaine de travail en relation avec :

- Des postes de **chercheurs** et **enseignants chercheurs** au sein des établissements universitaires et organismes de recherche
- Faciliter l'insertion des lauréats de cette formation dans le monde du travail : entreprise industrielles, communes,...
- Enseignement (éducation nationale) moyen ou secondaire et universitaire.
- Laboratoires de recherche universitaires et/ou centres de recherches et enseignement supérieur.
- Laboratoires d'analyses médicales et de diagnostic
- Création de sa propre entreprise dans le cadre de la « maison de l'entrepreneuriat » en coordination avec la direction de l'A.N.S.E.J et les diplômé d'autres spécialités du domaine des sciences de la nature et de la vie (génétique – biochimiste et biotechnologues) ainsi que les diplômés des autres domaines, les sciences économiques, les sciences juridiques et les sciences sociales, entre autres.

6. Passerelles vers les autres spécialités

Le licencié en Microbiologie aura le choix de :

- S'inscrire en **Master Académique** au niveau de la faculté des sciences de la nature et de la vie de l'université Abbas Laghrour de Khenchela dans l'une des spécialités ouvertes :

Microbiologie Appliquée

Biochimie Appliquée

Génétique

Biotechnologie et Amélioration des plantes

- De poursuivre ses études en Master Microbiologie sur un autre établissement de l'enseignement supérieur sur le territoire national.

7. Partenaires de la formation



Autres établissements partenaires :

- Université Constantine I (Faculté des sciences de la nature et de la vie)
- ENS Constantine



Entreprises et autres partenaires socio

économiques :



Secteur de la santé :

- La direction de la santé au niveau de la wilaya de Khenchela : Les établissements (hôpitaux, cliniques et laboratoires d'analyse) publics (co-encadrement, stages pratiques, recherche)
- Laboratoires d'analyses et cliniques privés (co-encadrement et stages pratiques)
- Prise en charge, à travers les mémoires de licences et Masters, des maladies héréditaires : la wilaya de Khenchela étant une région caractérisée par des coefficients de consanguinité élevés



Secteur agricole :

- Conservation des forêts au niveau de la wilaya de Khenchela (sorties sur terrain, stage pratique et co-encadrement)
- La direction des services agricoles (**D.S.A**) au niveau de la wilaya de Khenchela (accueil des étudiants stagiaires, co-encadrement, installation des essais au niveau des fermes pilotes, fourniture de matériel biologique « échantillon »)
- Amélioration des espèces à intérêt agro-économiques (végétales et animales)

- **Sagrodev (Sétif) :** Accueil des étudiants stagiaires et co-encadrement
- **Secteur de l'environnement :**
 - Laboratoires de contrôle de qualité publics et privés (co-encadrement, stages pratiques)
 - ❖ **Partenaires internationaux :**
 - Université El Manar Tunis (**Tunisie**) « projet en cours »
 - Centre Régional de Recherche Agronomiques (C.R.R.A) au niveau de l'Institut de la recherche agronomique (I.N.R.A) Rabat (**Maroc**) « projet en cours »
 - Hôpital les hospices de Lyon (France)

8. Organisation semestrielle des enseignements

Semestre 5 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Autres
	15 sem	Cours	TD	TP	
UE fondamentale					
UEF 1 (O/P)					
Matière 1 : Systématique des procaryotes (Bactéries et Archaea)	67h30	3h00	-	1h 30	82h30
Matière 2 : Mycologie-Algologie-Virologie	67h30	3h00	-	1h 30	82h30
UEF 2 (O/P)					
Matière 1 : Biologie moléculaire et génie génétique	67h30	3h00	1h30		82h30
UE Méthodologie					
UEM 1 (O/P)					
Matière 1 : Génétique microbienne	60h00	3h00	1h00		65h00

UEM 1 (O/P)					
Matière 2 : Parasitologie	45h00	1h30	1h30		55h00
UE Découverte					
UED 1(O/P)					
Biostatistiques	45h00	1h30	1h30		05h00
UE Transversale					
UET 1 (O/P)					
Anglais scientifique	22h30	1h30			02h30
Total Semestre 5 (15 sem)	375h00	247h30	82h30	45h00	375h00

Semestre 6 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Autres
	15 sem	C	TD	TP	
UE Fondamentale					
UEF 3.2.1(O/P) : Microbiologie Appliquée					
Matière 1 : Microbiologie Industrielle	67h30	3h00	-	1h30	82h30
Matière 2: Microbiologie de l'environnement	67h30	3h00	-	1h30	82h30
Matière 3 : Microbiologie alimentaire	67h30	3h00	-	1h30	82h30
UE Méthodologie					
UEM 1 (O/P)					
Matière 1 : Biochimie microbienne	60h00	3h00		1h00	65h00

UEM 2 (O/P)					
Matière 2 : Techniques d'analyses microbiologiques	45h00	1h30		1h30	55h00
UE Découverte					
UED 1(O/P)					
Bioinformatique	45h00	1h30	1h30		05h00
UE Transversale					
UET 1 (O/P)					
Méthodologie de rédaction scientifique	22h30	1h30			02h30
Total Semestre 6 (15 sem)	375h00	247h30	22h30	105h00	375h00

Langue d'enseignement : Français

9. Mode d'évaluation

Contrôles continus et examens semestriels.