

Fiche d'identité de la spécialité: Biochimie

Niveau: Licence Académique

Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie

Filière: Sciences Biologiques

Spécialité: Biochimie

1- Localisation de la formation:

Faculté /Institut: Faculté des Sciences.
Département: Microbiologie& Biochimie.
Références de l'arrêté d'habilitation de la licence: Arrêté n° 769 du 05/08/2015

2- Partenaires extérieurs:

Autres établissements partenaires :

DGRSDT, Université BBA, Université Batna 2, Université de biskra, Université Khenchela, Université Sétif 1, Université Constantine 1, Université Bejaia, USTHB, Université Boumerdes, Université d'Ouargla, Université de Jijel,...

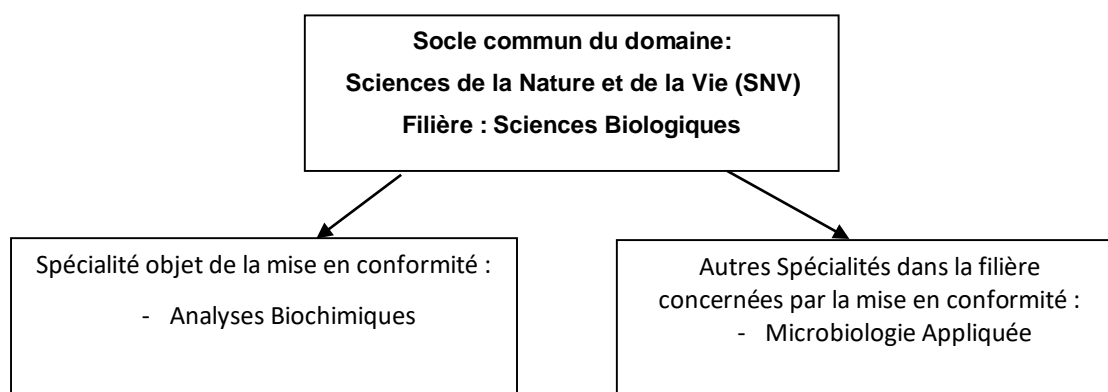
Entreprises et autres partenaires socio-économiques :

Institut Pasteur d'Algérie (antenne de M'sila), Direction de la santé publique de la Wilaya, HODNA LAIT-M'SILA,....

Partenaires internationaux :

Université Lille 1 France, Université Gazi Ankara Turquie, Université El Manar Tunisie, Université Gafsa Tunisie, Université Ibn Zohr Agadir Maroc, ENSA Toulouse France, Université Louis Pasteur de Strasbourg – Faculté de Pharmacie....

3- Organisation générale de la formation: position du projet



4- Contexte de la formation:

La licence académique en Biochimie est une formation par la recherche qui permet aux étudiants de poursuivre dans différents masters disciplinaires dans les secteurs des sciences et santé. Ce parcours permet également d'accéder aux masters enseignement et aux écoles d'ingénieurs, en biotechnologies notamment. L'intégration dans des écoles ou instituts (de management) est aussi possible.

Le parcours Biochimie est l'interface entre la biologie et la chimie, répondant ainsi à une forte demande d'interdisciplinarité entre les différents domaines scientifiques et au besoin de développement des biotechnologies. A l'issue de cette licence, l'étudiant est capable de développer une approche pluridisciplinaire qui va lui permettre de comprendre et d'expliquer les mécanismes de la vie, au niveau moléculaire et cellulaire, à travers l'étude des relations entre la structure des molécules naturelles et leurs activités biologiques au sein du monde vivant.

5- objectifs de la formation:

Les objectifs de la licence Biochimie sont :

- Établir l'interface entre la biologie et la chimie pour expliquer les mécanismes de la vie au niveau moléculaire et cellulaire à travers l'étude des relations structure-fonctions des molécules du vivant. Pour cela, l'enseignement vise à l'acquisition de solides connaissances fondamentales théoriques et pratiques en biochimie structurale et métabolique, chimie organique, biologie moléculaire et cellulaire, microbiologie, génétique et biotechnologies,
- Connaitre les concepts et des techniques utilisés dans le domaine de la biologie et la biochimie ;
- Acquérir des connaissances de la biochimie moléculaire fonctionnelle, de l'enzymologie, de l'immunologie et du fonctionnement du métabolisme.

6- Profils et compétences visés:

A l'issue de la licence, le diplômé est capable de :

- Analyser les différentes fonctions des molécules du vivant : métabolisme et enzymologie (mesure d'activité enzymatique, détermination de paramètres cinétiques),
- Mettre en œuvre les méthodes de séparation, de caractérisation et de dosage des biomolécules (techniques chromatographiques, électrophorèse, spectrométriques, ...),
- Maîtriser les bases fondamentales et appliquées de l'expression des gènes,
- Développer des stratégies de clonage et d'expression des protéines recombinantes,
- Utiliser les techniques et appareils courants de biologie moléculaire,
- Manipuler les bactéries en conditions stériles,
- Appliquer les mécanismes réactionnels de chimie organique aux principales réactions intervenant en biologie,
- Établir une démarche scientifique (problématique, questionnement, hypothèses, expérimentations, analyse critique et interprétations des résultats),
- Appliquer les principes d'hygiène et sécurité dans les laboratoires.

7- Potentialités locales régionales et nationales d'employabilité:

Cette formation conduit vers une poursuite des études en Master dans le domaine de biochimie appliquée ou en Master de biochimie analytique appliquée à l'agro-alimentaire et à la santé.

Les étudiants formés dans ce domaine peuvent facilement être insérés au niveau des différents secteurs d'activité économique:

- Laboratoire d'analyse médicale
- Laboratoire de recherche et de contrôle de qualité en agro-alimentaire
- Enseignement,...