République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
Conférence Régionale des Universités du Centre

Université Amar Thelidji, Laghouat

Faculté des sciences

Fiche d'harmonisation d'offre de formation de Master

Domaine	Filière	Spécialité
Sciences de la Nature et de la Vie **(S.N.V)**	**Sciences Biologiques**	Microbiologie Appliquée

N° arrêté d'habilitation : 620 du 24/09/2013

	Nom et Prénom	e-mail	N° Téléphone
Responsable du Domaine	Pr. OUINTEN Mohammed	ouintenmed@mail.lagh-univ.dz	06.63.22.65.58
Responsable de Filière	Mr. BOUBRIMA Youcef	boubrima_y@yahoo.co.uk	05.51.10.07.22
Responsable de spécialité	Mme HAMADI -TAKHI Djalila	takhi.dj@gmail.com d.takhi@ mail.lagh-univ.dz	05.50.81.88.96

Intitulé du master : Microbiologie Appliquée

Objectifs du master :

Le Master " Microbiologie Appliquée " se propose, en M1, de compléter la formation initiale, acquise dans le cadre de parcours Licence, avec des connaissances fondamentales puis, en M2, initier les étudiants à la recherche dans les domaines de la Microbiologie.

Par ailleurs, les enseignements de ce Master « Microbiologie Appliquée » ont pour objectifs d'apporter les éléments scientifiques et opérationnels permettant de former des praticiens généralistes en Microbiologie, capables de gérer et d'appréhender les évolutions ayant trait à une modification de la perception des microorganismes en interaction entre eux et avec les autres catégories d'êtres vivants et avec les composantes abiotiques de leurs milieux.

La microbiologie est pluridisciplinaire. Elle fait appel à la biologie et à l'écologie pour comprendre les mécanismes régissant la multiplication et les interactions pouvant se mettre en place lors d'une infection, de la production de microorganismes utiles, de relations symbiotiques, d'une transformation industrielle ou autre.

Les enseignements de cette spécialité combinent des aspects techniques, scientifiques, environnementaux, industriels et politiques.

Les étudiants formés dans cette mention de Master doivent avoir acquis des compétences qui leur permettraient d'accéder aux écoles doctorales.

Licences (Nouvelles) donnant accès à ce master :

Le Master en Microbiologie Appliquée est ouvert aux étudiants titulaires :

- D'une licence en Microbiologie ;
- Tout diplôme équivalent (Sous réserve de l'avis de l'équipe de formation et du comité scientifique du département, après étude du dossier d'accompagnement).

Employabilité : Secteurs potentiellement recruteurs :

A l'ère de la mondialisation et avec l'ouverture du marché qui s'opère depuis quelques années, l'Algérie a besoin de cadres compétents et spécialisés capables de maîtriser les nouvelles techniques et de s'adapter aux nouvelles méthodes.

Les titulaires du Master "Microbiologie environnementale et infectieuse" pourront assumer des responsabilités scientifiques au sein des laboratoires de recherche et contribueront dans le domaine de la santé, en relation avec des problématiques et des contraintes

environnementales.
Capacité d'accueil : 15 **étudiants**
Moyens pédagogiques

Moyens humains de la faculté (nombre)	**Moyens matériels de la faculté**
Pr et MCA 02 **MCB** 06 **MAA** 29	☐ **Satisfaisants** ☒ **Moyens** ☐ **Insuffisants**

Intitulé du master : Microbiologie Appliquée
Semestre 1

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire				Volume Horaire Semestriel (15 semaines)
	Intitulé			Cours	TD	TP	Volume horaire Par UE	
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Physiologie cellulaire et moléculaire I	6	3	3h	1h30		13h30	67h30
	Immunologie infectieuse	6	3	3h	1h30			67h30
	Microbiologie médicale	6	3	3h		1h30		67h30
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Ecologie Microbienne	5	3	1h30	1h30	1h	7h	60h
	Statistique	4	2		3h			45h
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Sécurité et gestion des laboratoires	1	1	1h30			3h	22h30
	Anglais scientifique	1	1		1h30			22h30
UE Transversale Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Communication	1	1	1h30			1h30	22h30
Total semestre 1		30	17	13h30	9h	2h30	25h	375h

Intitulé du master : Microbiologie Appliquée
Semestre 2

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire				Volume Horaire Semestriel (15 semaines)
	Intitulé			Cours	TD	TP	Volume horaire Par UE	
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Physiologie cellulaire et moléculaire II	6	3	3h	1h30		13h30	67h30
	Maladies Parasitaire	6	3	3h		1h30		67h30
	Maladies Infectieuses	6	3	3h	1h30			67h30
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Interactions microorganismes environnement	4	3	1h30	1h30		7h	45h
	Méthodes moléculaires en génomique et métagénomique	5	2	1h30	1h	1h30		60h
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Bioinformatique	1	1			3h	3h	45h
UE Transversale Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Législation	1	1	1h30			1h30	22h30
Total semestre 1		30	17	13h30	5h30	6h	25h	375h

Intitulé du master : Microbiologie Appliquée
Semestre 3

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire				Volume Horaire Semestriel (15 semaines)
	Intitulé			Cours	TD	TP	Volume horaire Par UE	
UE Fondamentale **Code : UEF 1.1** **Crédits : 18** **Coefficients : 9**	Métabolites secondaires d'origine microbienne	6	3	3h	1h30		13h30	67h30
	Microorganismes et polluants environnementaux	6	3	3h		1h30		67h30
	Maladies parasitaires des plantes	6	3	3h		1h30		67h30
UE Méthodologique **Code : UEM 1.1** **Crédits : 9** **Coefficients : 5**	Méthodologie de Recherche	5	3	1h30	1h30	1h	7h	60h
	Biostatistique	4	2		3h			45h
UE Découverte **Code : UED 1.1** **Crédits : 2** **Coefficients : 2**	Epidémiologie	1	1	1h30	1h30		3h	45h
UE Transversale **Code : UED 1.1** **Crédits : 1** **Coefficients : 1**	Entreprenariat	1	1	1h30			1h30	22h30
Total semestre 1		30	17	13h30	7h30	4h	25h	375h

Intitulé du master : **Microbiologie Appliquée**

Tableau récapitulatif des anomalies décelées et révisions apportées

Semestre	Anomalies décelées	Révisions apportées
Semestre 1	- Biologie Moléculare - Génétique microbienne - Ecologie Microbienne	- Les modules Biologie moléculaire et Génétique Microbienne ont été remplacés par Microbiologie Médicale et Statistique, dans des unités d'enseignements distinctes. - Le contenu du module de Microbiologie Médicale a été revu par rapport au module de bactériologie médicale enseigné en licence. - Le module d'Ecologie microbienne a été amandé et revu pour éviter de revoir des chapitres déjà enseignés en licence dans le module de microbiologie de l'environnement. - Ajout du module Communication.
Semestre 2	- Microbiologie médicale I - Génie génétique	- Ajout du module Maladies parasitaires. - Ajout du module de Méthodes moléculaires en génomique et métagénomique. - Suppression des modules génie génétique et Microbiologie médicale I qui a été fusionné avec le module Microbiologie médicale II (S3) en un seul module maintenant en S1. - Ajout du module Législation
Semestre 3	- Microbiologie médicale II - Gestion des entreprises biomédicales	- Ajout du module Maladies parasitaires des plantes. - Ajout du module Métabolites secondaires d'origine microbienne. - Ajout du module Entreprenariat. - Suppression du module Gestion des entreprises biomédicales.