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

Université Amar Thelidji de Laghouat

Faculté des Sciences.

Fiche d'harmonisation d'offre de formation de Master

Domaine	Filière	Spécialité
SNV	Sciences Biologiques	Biochimie Appliquée

N° arrêté d'habilitation : 647 du 09/10/2011

	Nom et Prénom	e-mail	N° Téléphone
Responsable du Domaine	OUINTEN Mohamed	ouintenmed@mail.lagh-univ.dz	06.63.22.65.58
Responsable de Filière	BOUBRIMA Youcef	y.boubrima@mail.lagh-univ.dz	05.51.10.07.22
Responsable de spécialité			

Intitulé du master : Biochimie Appliquée

Objectifs du master :

Le Master "Biochimie 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 biochimie et de ses applications en médicine et/ou phytothérapie.

Par ailleurs, le Master "Biochimie Appliquée " permet une formation expérimentale dans l'analyse et l'étude des différents métabolites primaires et/ou secondaires en utilisant, d'une part, les techniques d'analyses biochimiques (techniques chromatographiques et spectroscopiques) et, d'autre part, la bioinformatique (traitement des images, visualisation des structures 3D….).

Les apprenants ayant opté pour cette filière, feront un stage, dans un laboratoire de Recherche, sanctionné par un mémoire d'initiation à la recherche et d'une présentation orale.
Les étudiants formés dans cette mention de Master doivent avoir acquis des compétences qui leur permettraient d'accéder aux écoles doctorales.

Licences donnant accès à ce master:

- **Licence Biochimie**
- **Licence microbiologie**

Employabilité: Secteurs potentiellement recruteurs :

- **Laboratoires universitaires et centres de recherche.**
- **Laboratoires d'analyses biochimiques**
- **Laboratoires vétérinaires**

Capacité d'accueil : 25 étudiants

Moyens pédagogiques	
Moyens humains de la faculté (nombre)	**Moyens matériels de la faculté**

Pr et MCA 02 **MCB** 08 **MAA** 31	Satisfaisants — Moyens — Insuffisants

Intitulé du master : Biochimie 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 : 8** **Coefficients : 4**	Chimie thérapeutique	4	2	1H30	1H30		13h30	45h
	Synthèse organique des composés naturels	4	2	1H30	1H30			45h
UE Fondamentale **Code : UEF 1.2** **Crédits : 10** **Coefficients : 5**	Technique d'analyses lourdes	6	3	3h 00	1h 30			67h30
	Technique Chmatographiques et electrophorétiques	4	2	1h 30	1h 30			45h
UE Méthodologique **Code : UEM** **Crédits : 9** **Coefficients : 5**	TP des techniques chromatographiques	3	2		1h	1h 30	7h00	37h 30
	TP de synthèse organique	4	2		1h 30	1h 30		45h
	TP de chimie biopharmaceutique	2	1			1h 30		22h 30
UE Découverte **Code : UED** **Crédits : 2** **Coefficients : 2**	Développement durable	1	1	1h 30			4h30	22h 30
	Anglais	1	1	1h 30				22h 30

UE Transversale Code : UET Crédits : 1 Coefficients : 1	Communication	1	1	1h 30				22h30
Total semestre 1		**30**	**17**	**12h**	**8h30**	**4h30**	**25h00**	**375h00**

Intitulé du master : Biochimie 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 2.1 Crédits : 12 Coefficients : 6	Glucides	4	2	3h 00		1h 30	13h30	45h 00
	Lipides	4	2	1h 30		1h 30		45h 00
	Protéines	4	2					45h 00
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 6 Coefficients : 3	Techniques d'analyses de biochimie moléculaire	6	3	1h 30		1h 30		67h30
UE Méthodologique Code : UEM Crédits : 9 Coefficients : 5	Bioiformatique	2	1			1h 30	7h00	22h 30
	TP d'extraction et dosage des lipides	3	2		1h	1h 30		37h 30
	TP d'extraction et dosage des glucides et protéines	4	2		1h 30	1h30		45h 00

UE Découverte **Code : UED** **Crédits : 2** **Coefficients : 2**	Biochimie microbienne	2	2	3h			4h30	22h 30
UE Transversale **Code : UET** **Crédits : 1** **Coefficients : 1**	Législation	1	1	1h 30				22h 30
Total semestre 2		**30**	**17**	**12h**	**8h30**	**4h30**	**25h00**	**375h00**

Intitulé du master: Biochimie 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 3.1** **Crédits : 6** **Coefficients : 3**	Techniques d'enzymologie appliquée et génie enzymatique	6	3	3h	1h 30		13h30	67h30
UE Fondamentale **Code : UEF 3.2** **Crédits : 12** **Coefficients : 6**	Composés phénoliques alcaloïdes	6	3	3h	1h 30			67h 30
	Huiles essentielles	6	3	3h	1h 30			67h30
UE Méthodologique **Code : UEM 3.1** **Crédits : 3** **Coefficients : 2**	Extraction et dosage des métabolites secondaires	3	**2**	1h		1h 30	7h00	37h 30

UE Méthodologique **Code : UEM 3.2** **Crédits : 4** **Coefficients : 2**	Bio statistiques	4	**2**	1h 30	1h 30			45h00
UE Méthodologique **Code : UEM 3.3** **Crédits : 2** **Coefficients : 1**	méthodologie et documentation	2	**1**	1h 30				22h 30
UE Découverte **Code : UED 3** **Crédits : 2** **Coefficients : 2**	Botanique	**2**	**2**	1h 30	1h 30		4h30	45h00
UE Transversale **Code : UET 3** **Crédits : 1** **Coefficients : 1**	Entreprenariat	**1**	**1**	1h 30				22h30
Total semestre 3		**30**	**17**	**16h**	**7h30**	**1h30**	**25h00**	**375h**

<u>Intitulé du master</u> : Biochimie Appliquée

<u>Tableau récapitulatif des anomalies décelées et révisions apportées</u>

Semestre	Anomalies décelées	Révisions apportées
<u>Semestre 1</u>	Dans l'unité d'enseignement fondamentale : Les matières "Chimie générale" et "chimie organique" constitue une redondance avec le programme du socle commun. Dans l'unité d'enseignement méthodologie :	Deux matières ont été introduites ("Chimie thérapeutique" et "Synthèse organique des composés naturels") à la place des matières. la matière "TP de chimie générale" a été scindée en deux

	Il a été constaté une lourdeur de la matière "TP de chimie générale" et un manque d'harmonisation.	matières "TP de synthèse organique" et TP de "chimie biopharmaceutique". Ces deux matières couvrent l'enseignement de l'ancienne matière ("TP de chimie générale") tout en apportant un complément utile et adapté à la formation. De plus, il a été décidé d'ajouter la matière "TP de chromatographie". Dans l'unité d'enseignement découverte : La matière "Développement durable" été ajoutée. Dans l'unité d'enseignement transversale : La matière "Communication" été ajoutée.

<u>Semestre 2</u>		Dans l'unité d'enseignement méthodologie : la matière "Extraction et dosage des métabolites primaires" a été scindée en deux matières "TP Extraction et dosage des Lipides" et TP de " TP Extraction et dosage des Glucides et des Protéines". Avec ces deux matières assurent plus de travaux pratiques. Dans l'unité d'enseignement transversale : La matière "Législation" été ajoutée.

Semestre 3	Dans l'unité d'enseignement méthodologie : Le besoin d'un réarrangement de matières entre unités de formations.	La matière "Méthodologie et documentation" a été transférée de l'unité d'enseignement découverte à l'unité d'enseignement méthodologie. Dans l'unité d'enseignement transversale : La matière "Entreprenariat" été ajoutée.