

**OFFRE DE FORMATION
L.M.D.**

MASTER ACADEMIQUE

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université Ferhat Abbas	Sciences	Biologie

Domaine	Filière	Spécialité
Sciences de la Nature et de la Vie	Biologie Animale	Physiologie et Pharmacologie

Responsable de l'équipe du domaine de formation :
Dr. Amira Smain, Maître de Conférence

! !

"

"	%	""\$
		& "'() *

+ , -		
""*		

1 2 "#0 " ! / . * \$"

SOMMAIRE

I - Fiche d'identité du Master	-----
1 - Localisation de la formation	-----
2 – Coordonateurs	-----
3 - Partenaires extérieurs éventuels	-----
4 - Contexte et objectifs de la formation	-----
A - Organisation générale de la formation : position du projet	-----
B - Conditions d'accès	-----
C - Objectifs de la formation	-----
D - Profils et compétences visées	-----
E - Potentialités régionales et nationales d'employabilité	-----
F - Passerelles vers les autres spécialités	-----
G - Indicateurs de suivi du projet de formation	-----
5 - Moyens humains disponibles	-----
A - Capacité d'encadrement	-----
B - Equipe d'encadrement de la formation	-----
B-1 : Encadrement Interne	-----
B-2 : Encadrement Externe	-----
B-3 : Synthèse globale des ressources humaines	-----
B-4 : Personnel permanent de soutien	-----
6 - Moyens matériels disponibles	-----
A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements	-----
B- Terrains de stage et formations en entreprise	-----
C - Laboratoires de recherche de soutien à la formation proposée	-----
D - Projets de recherche de soutien à la formation proposée	-----
E - Documentation disponible	-----
F - Espaces de travaux personnels et TIC	-----
II - Fiche d'organisation semestrielle des enseignements	-----
1- Semestre 1	-----
2- Semestre 2	-----
3- Semestre 3	-----
4- Semestre 4	-----
5- Récapitulatif global de la formation	-----
III - Fiche d'organisation des unités d'enseignement	-----
IV - Programme détaillé par matière	-----
V – Accords / conventions	-----
VI – Curriculum Vitae des coordonateurs	-----
VII - Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs	-----
VIII - Visa de la Conférence Régionale	-----

I – Fiche d'identité du Master

1 - Localisation de la formation :

Faculté (ou Institut) : Sciences

Département : Biologie

Section : Biologie Animale

2 – Coordonateurs :

- Responsable de l'équipe du domaine de formation

(Professeur ou Maître de conférences Classe A) :

Nom & prénom : Amira Smain

Grade : Maître de Conférence

☎ : 036722437 Fax : E - mail : amira_smain@yahoo.fr

Joindre un CV succinct en annexe de l'offre de formation (maximum 3 pages)

- Responsable de l'équipe de la filière de formation

(Maître de conférences Classe A ou B ou Maître Assistant classe A) :

Nom & prénom : Amira Smain

Grade : Maître de Conférence

☎ : 036722437 Fax : E - mail : amira_smain@yahoo.fr

Joindre un CV succinct en annexe de l'offre de formation (maximum 3 pages)

- Responsable de l'équipe de spécialité

(au moins Maître Assistant Classe A) :

Nom & prénom : Amira Smain

Grade : Maître de Conférence

☎ : Fax : E - mail :

Joindre un CV succinct en annexe de l'offre de formation (maximum 3 pages)

3- Partenaires extérieurs *:

- autres établissements partenaires : aucun

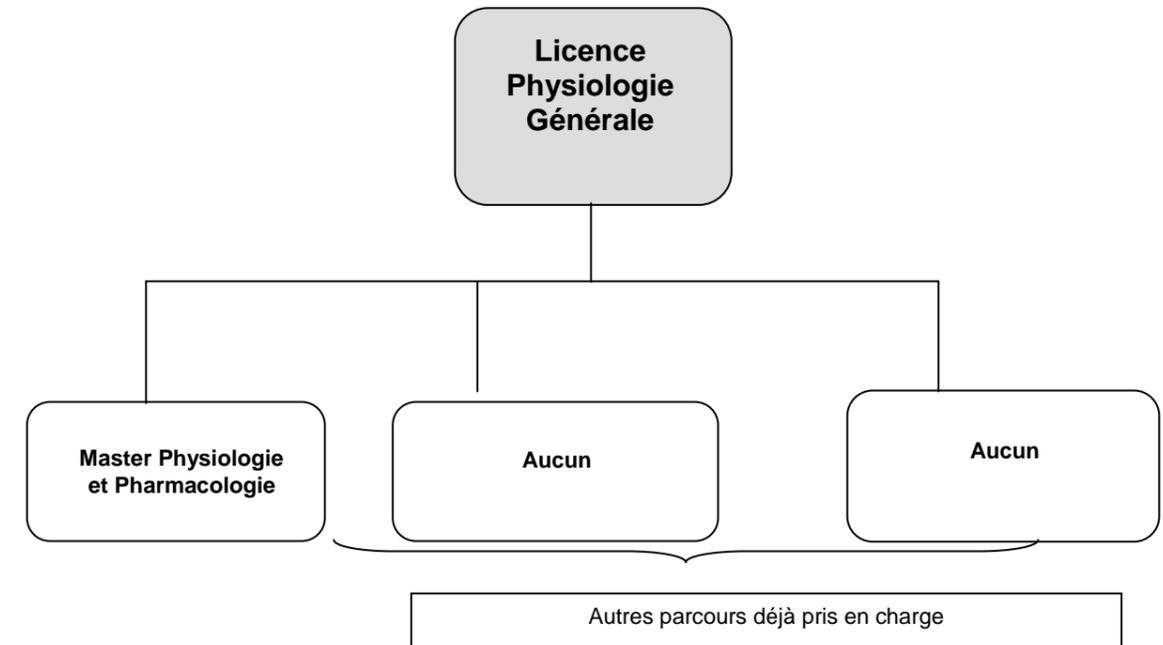
- entreprises et autres partenaires socio économiques : aucun

- Partenaires internationaux : aucun

4 – Contexte et objectifs de la formation

A – Organisation générale de la formation : position du projet

Si plusieurs Masters sont proposés ou déjà pris en charge au niveau de l'établissement (même équipe de formation ou d'autres équipes de formation), indiquez dans le schéma suivant, la position de ce projet par rapport aux autres parcours.



B – Conditions d'accès (indiquer les parcours types de licence qui peuvent donner accès à la formation Master proposée)

Licence en Physiologie Générale

C - Objectifs de la formation (compétences visées, connaissances acquises à l'issue de la formation- maximum 20 lignes)

Le principal objectif de cette formation est la préparation des étudiants à aborder la recherche scientifique dans les domaines de la physiologie animale et la pharmacologie. Les enseignements proposés visent à approfondir les connaissances dans les diverses disciplines de la physiologie et de la pharmacologie. Des modules complémentaires (expérimentation animale, biologie moléculaire) sont des supports pour la compréhension et la pratique des nouvelles technologies. Un entraînement aux techniques de la communication est basé sur les modules d'anglais scientifique et de communication. La formation vise aussi à familiariser l'étudiant avec les notions d'éthique dans la recherche expérimentale et les textes législatifs qui y sont attachés.

D – Profils et compétences visées (*maximum 20 lignes*) :

- A la fin de sa formation, l'étudiant est formé et muni des outils nécessaires afin de poursuivre des études de Doctorat dans les spécialités de la physiologie animale et de la pharmacologie.
- Les étudiants sont capables de comprendre le fonctionnement intégré du vivant tant à l'échelle de l'organisme qu'à l'échelle cellulaire.
- La diversité des disciplines abordées est un atout pour faciliter l'adaptation de l'étudiant à de nouvelles disciplines des sciences du vivant.

E- Potentialités régionales et nationales d'employabilité

- Métiers de la recherche dans les laboratoires de recherche
- Accès à des formations paramédicales spécifiques
- Conduite des essais pharmacologiques de l'industrie pharmaceutiques
- Biologiste-Physiologiste dans les hôpitaux
- Concours de l'enseignement secondaire

F – Passerelles vers les autres spécialités

- Masters de Physiologie, pharmacologie, endocrinologie, immunologie

G – Indicateurs de suivi du projet

- Assiduité des étudiants
- Taux de réussite
- Taux des étudiants ayant choisi librement cette filière

5 – Moyens humains disponibles

A : Capacité d'encadrement (exprimé en nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge) :
30 étudiants

B : Equipe d'encadrement de la formation :
B-1 : Encadrement Interne :

Nom, prénom	Diplôme	Grade	Laboratoire de recherche de rattachement	Type d'intervention *	Emargement
S. AMIRA	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
K. GHARZOULI	Doctorat d'état	PR	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
A. GHARZOULI	Doctorat d'état	PR	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
S. KHENNOUF	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
F.AMIRA	M. phil	MAA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
S. DAHAMNA	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
A.BAGHIANI	Doctorat d'état	PR	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
K.ARRAR	Doctorat d'état	PR	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
R MAHDADI	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
R. BELHATTAB	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
H.BOURRICHE	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
B.HOUCHER	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
S.BOUHARATHI	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
F.ANNANI	Magister	MAA	BIOLOGIE, U FA SETIF	COURS+encadrement	
S. ADJROUD	3 ème cycle	MAA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
A . SENATOR	Doctorat d'état	PR	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
Y. BARA	Magister	MAA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
R. KACEM	Doctorat d'état	MCA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	
A TEMAMNA	Magister	MAA	BIOLOGIE, U FA SETIF	Cours+encadrement	

* = Cours, TD, TP, Encadrement de stage, Encadrement de mémoire, autre (à préciser)

B-2 : Encadrement Externe : AUCUN

B-3 : Synthèse globale des ressources humaines :

Grade	Effectif Interne	Effectif Externe	Total
Professeurs	5		5
Maîtres de Conférences (A)	9		9
Maîtres de Conférences (B)	0		0
Maître Assistant (A)	5		5
Maître Assistant (B)			
Autre (préciser)			
Total			19

B-4 : Personnel permanent de soutien (indiquer les différentes catégories)

Grade	Effectif
Ingénieur du laboratoire	02
Technicien supérieur	05
	07

6 – Moyens matériels disponibles

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements :

Intitulé du laboratoire : Physiologie animale

Capacité en étudiants : 25

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Système HPLC (Shimadzu,)	01	
02	Lyophilisateur	01	
03	Rotavapor	01	
04	Chromatographie à basse pression	01	
05	Système de refroidissement	01	
06	pH mètre	02	
07	Spectrophotomètre visible	02	
08	Spectrophotomètre UV-Vis	01	
09	Lecteur de microplaques	01	
10	Centrifugeuse réfrigérée	01	
11	Réfrigérateur de laboratoire	01	
12	Cuve d'électrophorèse verticale	01	
13	Chromatographie à basse pression	01	
14	pH mètre	03	
15	Centrifugeuse de paillasse	01	
16	Réfrigérateur	01	
17	Bain marie	01	
18	Balance de précision	01	
19	Plétysmomètre	01	
20	Spiromètre	01	
21	Bain-marie agite		

Intitulé du laboratoire : physiologie cellulaire

Capacité en étudiants : 25

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Centrifugeuse réfrigérée	01	
02	Système de refroidissement	01	
03	pH mètre	03	
04	Bain marie	03	
05	Spectrophotomètre visible	03	
06	Spectrophotomètre UV-Vis	01	
07	Lecteur de microplaques	01	
08	Réfrigérateur de laboratoire	01	
09	Cuve d'électrophorèse verticale	02	
10	Chromatographie à basse pression	12	
11	Centrifugeuse de paillasse	01	
12	Réfrigérateur	01	
13	Balance de précision	01	
14	Microscope optique	20	
15	Loupe binoculaire	15	
16	Balance analytique	01	
17	BAIN-MARIE AGITE	02	
18	Etuve universelle	02	

Intitulé du laboratoire : Histologie**Capacité en étudiants : 25**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Bain marie	01	
02	Système de refroidissement	01	
03	pH mètre	02	
04	Spectrophotomètre visible	02	
05	Centrifugeuse réfrigérée	01	
06	Réfrigérateur de laboratoire	01	
07	Microtome automatique	01	
08	Microtome manuel	01	
09	Bain marie	01	
10	Chromatographie à basse pression	01	
11	Distributeur de paraffine	03	
12	Centrifugeuse de paillasse	01	
13	Réfrigérateur	01	
14	Balance analytique	01	
15	Balance de précision	01	
16	Microscope optique	20	
17	Loupe binoculaire	15	
18	BAIN-MARIE AGITE	02	
19	Etuve universelle	02	

Intitulé du laboratoire : Embryologie**Capacité en étudiants : 25**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
05	Système de refroidissement	01	
06	pH mètre	02	
07	Spectrophotomètre visible	02	
08	Trousse à dissections	20	
09	Projecteur de diapos	01	
10	Centrifugeuse réfrigérée	01	
11	Réfrigérateur de laboratoire	01	
12	Rétroprojecteur	01	
13	Centrifugeuse de paillasse	01	
14	Réfrigérateur	01	
15	Balance analytique	01	
16	Balance de précision	01	
17	Microscope optique	20	
18	Loupe binoculaire	15	
19	Modèles des organes animales		
20	Etuve universelle	02	

Intitulé du laboratoire : Techniques d'analyse**Capacité en étudiants : 25**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
02	Photomètre de flamme	01	
03	Rotavapor	01	
04	Chromatographie à basse pression	01	
05	Système de refroidissement	01	
06	pH mètre	02	
07	Spectrophotomètre visible	02	
08	Spectrophotomètre UV-Vis	01	
09	Lecteur de microplaques	01	
10	Centrifugeuse réfrigérée	01	
11	Réfrigérateur de laboratoire	01	
12	Cuve d'électrophorèse verticale	01	
13	Chromatographie à basse pression	01	
18	Centrifugeuse de paillasse	01	
19	Réfrigérateur	01	
21	Générateur de courant pour SDS/PAGE et Immunoblotting	01	
22	Balance de précision	01	
23	Bain marie,	02	
24	Balance analytique	01	
25	Étuve de laboratoire universelle	02	
26	Bidistillateur d'eau	01	
27	BAIN-MARIE AGITE	01	
28	Etuve universelle	02	

Intitulé du laboratoire : Biochimie**Capacité en étudiants : 25**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Micro centrifugeuse réfrigérée	01	
02	Microscope trinoculaire	01	
03	Rotavapor	01	
04	Chromatographie à basse pression	01	
05	Système de refroidissement	01	
06	pH mètre	02	
07	Spectrophotomètre visible	02	
08	Spectrophotomètre UV-Vis	01	
09	Lecteur de microplaques	01	
10	Centrifugeuse réfrigérée	01	
11	Réfrigérateur de laboratoire	01	
12	Cuve d'électrophorèse verticale	01	
13	Chromatographie à basse pression	01	
14	Plaque chauffantes Cimarec (spéciale verrerie)	03	
15	Centrifugeuse de paillasse	01	
16	Réfrigérateur	01	
17	Générateur pour SDS/PAGE et Immunoblotting	01	
18	Balance de précision	01	
19	Balance analytique	01	
20	Bain marie	02	
21	Bain-marie agite	01	
22	Etuve universelle	02	

B- Terrains de stage et formation en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage

C- Laboratoire(s) de recherche de soutien à la formation proposée :

Chef du laboratoire
N° Agrément du laboratoire
Date :
Avis du chef de laboratoire :

Chef du laboratoire
N° Agrément du laboratoire
Date :
Avis du chef de laboratoire:

D- Projet(s) de recherche de soutien à la formation proposée :

Intitulé du projet de recherche	Code du projet	Date du début du projet	Date de fin du projet

E- Documentation disponible : *(en rapport avec l'offre de formation proposée)*

Documentation de la bibliothèque de la Faculté et de la bibliothèque centrale (très riche)

D- Espaces de travaux personnels et TIC

- Bibliothèque de la faculté des sciences
- Bibliothèque centrale universitaire
- Département connecté au réseau Internet
- Connexion au réseau Internet université

II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

1- Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales									
UEF1(O/P)									
Pharmacologie biochimique	80	3	1.30	3		3	8		x
Fonctions intégrées du cerveau	70	3	1.30			3	8		x
UEF2(O/P)									
Immunologie cellulaire et moléculaire	70	3	1.30			3	8		x
UE méthodologie									
UEM1(O/P)									
L'animal de laboratoire	60	1.30		3		2	4		x
UE découverte									
UED1(O/P)									
Anglais scientifique	45	1.30				1	2		x
Total Semestre 1	325	12	4.5	6			30		

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales									
UEF3(O/P)									
Biologie moléculaire	80	3	1.30	3		3	8		x
Chimie des molécules de la régulation	70	3		3		3	8		x
UE méthodologie									
UEM2(O/P)									
Analyse statistique des expériences biologiques	70	1.30	1.30	1.30		3	6		x
Recherche et communication scientifique 1	45	1.30	1.30			2	5		x
UE découverte									
UED2(O/P)									
Anglais scientifique	45	1.30				1	3		x
Total Semestre 2	240	9	3	6			30		

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales									
UEF4(O/P)									
Physiologie des adaptations à l'environnement	70	3	1.30			3	7		x
Toxicologie	80	3	1.30	3		3	8		x
UE méthodologie									
UEM3(O/P)									
Expérimentation animale	70	3		3		3	7		x
Recherche et communication scientifique 2	45	1.30	1.30			2	5		x
UE découverte									
UED3(O/P)									
Anglais scientifique	45	1.30				1	3		x
Total Semestre 3	310	12	4.5	6			30		

4- Semestre 4 :

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	180	3	10
Stage en laboratoire	180	9	20
Séminaires			
Autre (préciser)			
Total Semestre 4			30

5- Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

VH \ UE	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	520	290	135	0	945
TD	9	6	0	0	15
TP	12	12	0	0	24
Travail personnel	200	150	60	0	410
Autre (préciser)					
Total	741	458	195	0	1394
Crédits					120
% en crédits pour chaque UE	45.83	22.5	6.7		

III – Fiches d'organisation des unités d'enseignement

Libellé de l'UE : UE fondamentale 1
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 1

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 150 h TD : 3.0 h TP: 3.0 h Travail personnel : 6.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UEF1 crédits: 16 Matière 1 : Pharmacologie Biochimique Crédits : 8 Coefficient : 3 Matière 2 : Fonctions intégrées du cerveau Crédits : 8 Coefficient : 3
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen + note TD/TP
Description des matières	Pharmacologie biochimique: devenir et action dans le temps des médicaments Fonctions intégrées du cerveau: étude des différents types de comportement

Libellé de l'UE : UE Méthodologie 1
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 1

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 60 h TD : TP: 3.0 h Travail personnel : 2.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UEM1 crédits: 8 Matière 1 : L'animal de laboratoire Crédits : 4 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen + note TP
Description des matières	L'animal de laboratoire : données sur les animaux de laboratoire: éthique, élevage, santé animale

Libellé de l'UE : UE Découverte 1
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 1

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 45 h TD : TP: Travail personnel : 2.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UED 1 crédits: 2 Matière 1 : Anglais scientifique Crédits : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Anglais scientifique: Grammaire et vocabulaire anglais

Libellé de l'UE : UE Méthodologie 2
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 2

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 115 h TD : 3.0h TP: 1h30 Travail personnel : 3.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UEM 2 crédits: 11 Matière 1 : Analyse statistique des expériences biologiques Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 1 : Recherche et communication scientifiques 1 Crédits : 5 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen + note TP/TD
Description des matières	Analyse statistique des expériences biologiques : Planification des expériences et analyse des résultats Recherche et communication scientifiques : recherche documentaire et analyse critique des articles

Libellé de l'UE : UE Découverte 2
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 2

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 45 h TD : TP: Travail personnel : 2.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UED 2 crédits: 3 Matière 1 : Anglais scientifique Crédits : 3 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Anglais scientifique: Grammaire et vocabulaire anglais

Libellé de l'UE : UE Fondamentale 4
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 3

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 150 h TD : 3.0h TP: 3.0 h Travail personnel : 4.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UEF 4 crédits: 15 Matière 1 : Physiologie des adaptations à l'environnement Crédits : 7 Coefficient : 3 Matière 1 : Toxicologie Crédits : 8 Coefficient : 3
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen + note TP/TD
Description des matières	Physiologie des adaptations à l'environnement : adaptation des organismes à différents stress de l'environnement Toxicologie : notions générales de toxicologie et toxicité spécifique aux organes

Libellé de l'UE : UE Méthodologie 3
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 3

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 115 h TD : 1h30h TP: 3.0 h Travail personnel : 3.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UEM 3 crédits: 12 Matière 1 : Expérimentation animale Crédits : 7 Coefficient : 3 Matière 1 : Recherche et communication scientifiques 2 Crédits : 5 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen + note TP/TD
Description des matières	Expérimentation animale : techniques chirurgicales Recherche et communication scientifiques : présentation et communication des résultats expérimentaux et analyse d'articles

Libellé de l'UE : UE Découverte 3
Filière : Biologie Animale
Spécialité : Physiologie et Pharmacologie
Semestre : 3

Répartition du volume horaire global de l'UE et de ses matières	Cours : 45 h TD : TP: Travail personnel : 3.0 h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : UED 3 crédits: 3 Matière 1 : Anglais scientifique Crédits : 3 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Anglais scientifique : techniques de compréhension et de rédaction de textes scientifiques en anglais

IV - Programme détaillé par matière

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 1

Enseignant responsable de l'UE : Gharzouli Kamel

Enseignant responsable de la matière: Gharzouli Kamel

Objectifs de l'enseignement : devenir des médicaments dans l'organisme et leurs interactions avec les récepteurs

Connaissances préalables recommandées Pharmacologie générale et cinétiques enzymatiques

Contenu de la matière :

Pharmacologie biochimique

1. Pharmacocinétique
 - a. Absorption et distribution
 - b. Métabolisme et élimination
 - c. Analyse compartimentale
 - d. Interactions médicamenteuses
2. Pharmacodynamique
 - a. Théorie récepteur-médicament
 - b. Agonistes réversibles
 - c. Inhibiteurs réversibles
 - d. Agonistes partiels réversibles
 - e. Inhibiteurs irréversibles
 - f. Détermination puissance/efficacité des médicaments
3. Toxicodynamique
 - a. Toxicité des médicaments
 - b. Effets indésirables et secondaires
 - c. Allergie médicamenteuse
 - d. Réactions cutanées
4. Les essais fonctionnels
 - a. Agonistes
 - b. Antagonistes

Travaux pratiques: Evaluation des effets de certains médicaments types agissant sur SNC et le SNA

Travaux dirigés

Méthodes pharmacologiques choisies: résolution de problèmes de cinétiques

Mode d'évaluation : Examen + note de TD/TP

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 1

Enseignant responsable de l'UE : Gharzouli Kamel

Enseignant responsable de la matière: Amira Smain

Objectifs de l'enseignement : connaissance des fonctions du cerveau liées aux divers comportements

Connaissances préalables recommandées Anatomie et physiologie du système nerveux

Contenu de la matière :

Fonctions intégrées du cerveau

1. Emotions
2. Sommeil et vigilance
3. Comportement alimentaire et dyspsique
4. Comportement sexuel
5. L'horloge physiologique
6. Comportement défensif
7. Langage
8. Apprentissage et mémoire

Travaux dirigés

Mode d'évaluation : *Examen + note de TD*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 1

Enseignant responsable de l'UE : Arrar Lekhmici

Enseignant responsable de la matière: Arrar Lekhmici

Objectifs de l'enseignement : Compréhension des mécanismes de défense immunitaires à l'échelle cellulaire et moléculaire

Connaissances préalables recommandées Immunologie fondamentale

Contenu de la matière :

Immunologie cellulaire et moléculaire

1. Structures et fonctions des molécules du CMH
 - a. Gènes et antigènes CMH
 - b. Présentation de l'antigène via CMH I et CMH II
 - c. Fonctions des antigènes du CMH
2. Structure des récepteurs spécifiques de l'antigène : TCR et BCR
3. Origine Génétique de la diversité des récepteurs spécifiques de l'antigène : TCR et BCR
4. Transduction du signal via les TCR et BCR
5. Maturation, activation et régulation des lymphocytes
 - a. Maturation des lymphocytes
 - b. La circulation des lymphocytes : les organes lymphoïdes primaires et secondaires
 - c. Activation des lymphocytes T
 - d. Activation des lymphocytes B
6. Mécanismes effecteurs de la réponse immunitaire
 - a. Cytokines de l'immunité innée
 - b. Cytokines de l'immunité acquise
 - c. Cytokines hématopoïétiques
7. Origine génétique de la diversité des anticorps

Mode d'évaluation : Examen + note de TP

Références (Livres et polycopiés, sites internet, etc).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 1

Enseignant responsable de l'UE : Dahamna Saliha

Enseignant responsable de la matière: Dahamna Saliha, Houcher Bakhouche

Objectifs de l'enseignement Familiarisation avec les animaux de laboratoire, leurs besoins et état de santé

Connaissances préalables recommandées: rien de spécifique

Contenu de la matière :

L'animal de laboratoire

1. Les animaux de laboratoire
 - a. Les animaux traditionnels
 - b. Les animaux non traditionnels
 - c. Les animaux génétiquement altérés
 - d. Les souches génétiques
2. Éthique et législation en recherche animale
 - a. Objectifs
 - b. Directives
 - c. Exemples de législations internationales
3. Organisation des animaleries
 - a. Disposition et installation architecturales
 - b. Équipement
 - c. Cages
4. Besoins alimentaires
5. État sanitaire des animaux
 - a. Agents infectieux
 - b. Contrôles sanitaires
6. Évaluation du bien-être des animaux
 - a. Souffrance, douleur, détresse, peur, détresse mentale
 - b. Signes cliniques nécessitant une intervention
7. Impact des facteurs biotiques et abiotiques sur l'expérimentation animale

Travaux dirigés/Travaux pratiques: : visites, projections, textes législatifs

Mode d'évaluation : *Examen + note de TP*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 1

Enseignant responsable de l'UE :

Enseignant responsable de la matière:

Objectifs de l'enseignement : remise à niveau de la maîtrise de l'anglais

Connaissances préalables recommandées :

Contenu de la matière :

Anglais scientifique (S1)

Grammaire et vocabulaire anglais : Niveau 1

Mode d'évaluation : *Examen*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc.*)

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 2

Enseignant responsable de l'UE : Amira Smain

Enseignant responsable de la matière: Senator Abderahmane

Objectifs de l'enseignement : organisation du génome et techniques de biologie moléculaire

Connaissances préalables recommandées génétique moléculaire

Contenu de la matière : Biologie moléculaire

1. Introduction et rappel sur la réplication et ses mécanismes
2. Organisation du génome
3. Différents types d'ARN
 - a. ARNm
 - b. ARNt
 - c. ARNr
4. Transcription et traduction
5. Séquences
 - a. Méthodes d'analyses
 - b. Structure de gène eucaryote
6. Notion de traduction et de transcription in vitro
7. Recombinaison génétique in vitro et clonage des gènes
 - a. Méthodes de clonages
 - b. Clonage des gènes spécifiques
 - c. Expression des gènes spécifiques clonage des gènes dans les cellules eucaryotes
 - d. Avantage du clonage des gènes

Mode d'évaluation : *Examen +note TD/TP*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 2

Enseignant responsable de l'UE : Amira Smain

Enseignant responsable de la matière: Amira Smain, Khenouf Seddik, Adjroud Saïda

Objectifs de l'enseignement Approfondissement des connaissances des molécules informatives dans les régulations nerveuses et endocrines

Connaissances préalables recommandées Physiologie nerveuse, pharmacologie et endocrinologie générale

Contenu de la matière :

Chimie des molécules de la régulation

1. Neurotransmetteurs classiques: amines et dérivés
2. Neuropeptides
3. Hormones

Pour chaque catégorie de molécules, traiter: biosynthèse, distribution, transport et effets biologiques

Travaux pratiques/Travaux dirigés:

Mode d'évaluation : *Examen +TD/TP*

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : *Semestre 2*

Enseignant responsable de l'UE : *Hafsi Miloud*

Enseignant responsable de la matière: Hafsi Miloud

Objectifs de l'enseignement : planification des expériences et analyse des résultats

Connaissances préalables recommandées : biostatistiques

Contenu de la matière :

Analyses statistiques des expériences biologiques

1. Planification et mise en œuvre des expériences
2. ANOVA: plans factoriels et hiérarchiques
3. ANOVA: cas des réponses dichotomiques
4. Méthode des blocs complets
5. Méthode des blocs incomplets équilibrés
6. Carrés latins
7. Analyse de la covariance
8. Analyse de la régression et comparaison de droites de régression
9. Puissance d'une expérience

Travaux dirigés: Résolution de problèmes et apprentissage de l'utilisation des logiciels de statistiques

Mode d'évaluation : *Examen + note de TD/TP*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : *Semestre 2*

Enseignant responsable de l'UE : *Gharzouli Kamel*

Enseignant responsable de la matière: Senator Abderrahmane, Gharzouli Kamel

Objectifs de l'enseignement : notions d'éthique et apprentissage des techniques relatives aux méthodes documentaires, lecture critique des articles

Connaissances préalables recommandées anglais scientifique

Contenu de la matière :

Recherche et communication scientifiques 1

1. Éthique et recherche scientifique
2. Les méthodes documentaires: recherche et gestion documentaire
3. Analyse d'articles

Travaux dirigés/Travaux pratiques: recherche documentaire, analyse d'articles

Mode d'évaluation : *Examen + note de TD*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : *Semestre 2*

Enseignant responsable de l'UE :

Enseignant responsable de la matière:

Objectifs de l'enseignement Approfondissement du niveau de maîtrise de l'anglais

Connaissances préalables recommandées anglais niveau 1

Contenu de la matière :

Anglais scientifique (S2)

Grammaire et vocabulaire anglais : Niveau 2

Mode d'évaluation : *Examen*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc.*)

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 3

Enseignant responsable de l'UE : Bara Youcef

Enseignant responsable de la matière: Bara Youcef

Objectifs de l'enseignement Adaptation des fonctions physiologiques au stress

Connaissances préalables recommandées : Physiologie cellulaire et des grandes fonctions

Contenu de la matière :

Physiologie des adaptations à l'environnement

1. L'hypoxie
 - a. Adaptations de la commande motrice à l'hypoxie
 - b. Robustesse cérébrale et hypoxie
 - c. Métabolisme en hypoxie
 - d. Sensibilité et résistance centrale à l'hypoxie
 - e. Adaptations cardiovasculaires à l'altitude
 - f. Acclimatation ventilatoire à l'hypoxie
2. Chaud/Froid
 - a. Adaptation à la chaleur
 - b. Adaptation au froid
 - c. Adaptations et ajustements fonctionnels des vertébrés au milieu désertique chaud
 - d. Adaptation des ectothermes invertébrés au froid
 - e. Adaptation des ectothermes vertébrés au froid
3. Activité musculaire
 - a. Introduction à la physiologie musculaire
 - b. Adaptations musculaires à l'hyperkinésie
 - c. Adaptations musculaires, hypokinésie
3. Jeûne alimentaire
 - a. Adaptations au jeûne de longue durée
 - b. Gestion des réserves énergétiques : survie et reproduction en milieu hostile
4. Pression : Hyperbarie
5. Microgravité
 - a. Adaptation cardiovasculaires à la microgravité
 - b. Contrôle sensorimoteur, microgravité

Mode d'évaluation : Examen + note de TD

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 3

Enseignant responsable de l'UE : Bara Youcef

Enseignant responsable de la matière: Dahamna Saliha, Mahdadi Rachid, Temamna Azeddine

Objectifs de l'enseignement : concepts fondamentaux de toxicologie, toxicologie des organes

Connaissances préalables recommandées : pharmacologie générale et physiologie

Contenu de la matière :

Toxicologie

1. Introduction à la toxicologie
 - a. Concepts fondamentaux: risque, toxicité, test de toxicité
 - b. Toxicocinétique
 - c. Toxicodynamique
 - d. Mécanismes de production des effets toxiques
 - e. Interprétation des données toxicologiques: évaluation et gestion des risques
2. Toxicologie spécialisée
 - a. Mutagénicité
 - b. Carcinogénicité
 - c. Toxicité reproductive
 - d. Immunotoxicité
3. Toxicologie des organes
 - a. Toxicologie de la peau
 - b. Toxicologie respiratoire
 - c. Hépatotoxicité
 - d. Néphrotoxicité
 - e. Neurotoxicité

Travaux dirigés/Travaux pratiques: Résolution de problèmes de toxicité, Tests de toxicité de certaines substances choisies

Mode d'évaluation : Examen + note TD/TP

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 3

Enseignant responsable de l'UE : Amira Smain

Enseignant responsable de la matière: Amira Smain, Gharzouli Kamel

Objectifs de l'enseignement : apprentissage des techniques chirurgicales.

Connaissances préalables recommandées anatomie et physiologie des animaux

Contenu de la matière :

Expérimentation animale

1. Manipulation et contention des animaux
2. Administration de substances
3. Collecte des échantillons biologiques: sang, urine, lait, LCR, moelle osseuse
4. Procédures chirurgicales
 - a. Instruments chirurgicaux
 - b. Analgésie, anesthésie, euthanasie
 - c. Approches chirurgicales: laparotomie, thoracotomie, cathétérisme, canulation, soins post-opératoires
5. Techniques de perfusion : systémique, intraluminale
6. Mesures de pression et de débit
7. Techniques d'électrophysiologie: cellule, épithélia
8. Méthodes d'enregistrement et de numérisation des signaux

Travaux dirigés/Travaux pratiques:: Dissections, chirurgie animale, modèles pathologiques

Mode d'évaluation : *Examen + note de TP*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : Semestre 3

Enseignant responsable de l'UE : Bouharathi Sadek

Enseignant responsable de la matière: Bouharathi Sadek, Arrar Lekhmici, Khennouf Seddik

Objectifs de l'enseignement Présentation et communication des résultats

Connaissances préalables recommandées : maîtrise de l'outil informatique

Contenu de la matière :

Recherche et communication scientifiques 2

1. Présentation et communication des résultats de la recherche
 - a. Méthodes graphiques
 - b. Méthodes rédactionnelles
 - c. Méthodes de communication
2. Analyse d'articles

Travaux dirigés/Travaux pratiques: Représentations graphiques de résultats, rédaction d'exposés et de compte-rendus

Mode d'évaluation : *Examen + note de TD*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé du Master : Physiologie et Pharmacologie

Semestre : *Semestre 3*

Enseignant responsable de l'UE :

Enseignant responsable de la matière:

Objectifs de l'enseignement Lecture et compréhension des articles scientifiques

Connaissances préalables recommandées : anglais scientifique

Contenu de la matière :

Anglais scientifique (S3)

2. Lecture et compréhension d'articles de recherche
3. Traduction de texte scientifique
4. Rédaction de sujet scientifique
5. Traduction de l'oral à l'écrit

Mode d'évaluation : *Examen*

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc.*)

V- Accords ou conventions

aucune

VI – Curriculum Vitae des Coordonateurs

CV de AMIRA SMAIN

Nom: Amira **Prénom:** Smain

Date et lieu de naissance: 1960 à Jijel

Adresse personnelle: Coopérative El Iman, Lot D5, El Gassria, SETIF, ALGERIE

e-mail: amira_smain@yahoo.fr

Fonction actuelle: Enseignant chercheur

Grade universitaire : Maître de conférences

Etablissement et / ou laboratoire de rattachement: Laboratoire de Phytothérapie appliquée aux maladies chroniques, Département. de Biologie, Faculté des Sciences, Université Ferhat Abbas, Setif.

Education

1979 : Baccalauréat Sciences Jijel

1984 : DES Biologie Animale Université de Constantine

1988 : M. Phil Physiologie University of Leeds ENGLAND

2005 : Doctorat D'Etat Physiologie, Université de Sétif

Activités professionnelles:

1988 – 1990 : Maître assistant en neurobiologie et physiologie animale

1990-2005 : Maître assistant chargé de Cours en neurobiologie et physiologie animale

Encadrement

- Plus de 60 mémoires de DES et d'ingénieur (options Biologie et Physiologie Animale; Biochimie)

- Encadrement de 1 mémoire de magister et 1 thèse de doctorat

Activités de recherche

Membre de projet de recherche MERS F1901/04/95 agréé en 1995: "Etude de certains facteurs ulcérogènes et recherche de substances protectrices".

Membre de projet de recherche ANDRS agréé en 1998: "Effets du fluor sur la barrière gastro-duodénale et influence de certains facteurs iatrogènes".

Membre de projet de recherche ANDRS 07/01/03/07/97 agréé en 1996: "Effets anti-ulcéreux des polyphénols naturels".

Membre de projet de recherche MERS agréé à partir de Janvier 2000: "Cytoprotection gastro-duodénale par le miel naturel". (F1901/01/2000)

Membre de projet de recherche MERS agréé à partir de Janvier 2001. Effet gastroprotecteur des flavonoïdes d'origine végétale" (F1901/02/2001)

Membre de projet de recherche MERS agréé à partir de Janvier 2006. Effets des flavonoïdes d'Artemisia herba alba sur la motricité gastrointestinale (F01220060030)

Chef de projet de recherche MERS agréé à partir de Janvier 2009. Effets anti-ulcérogènes, anti-spasmodiques et anti-oxydants de quelques plantes médicinales (F01220090082)

Organisation d'activités scientifiques :

1- Membre du comité scientifique et comité d'organisation: Journées d'Etude en Plantes Médicinales,

Sétif, 30-31 Octobre 1999.

2- Membre du comité scientifique et comité d'organisation: First African Congress on Biology and Health; Setif, April 23-25, 2000.

3- Membre du comité d'organisation: Journée de Biotechnologie, Université de Sétif, Avril, 2003.

Publications internationales:

1- **Amira S**, Morrison JFBM, Rayfield K. The distribution of substance P-containing nerves of the small intestine. *Exptl Physiol*, **75**: 119-121, **1990**.

2- **Amira S**, Morrison JFB, Rayfield KM. The effects of pregnancy and parturition on the level of substance P-like immunoreactivity in different areas of the hypothalamus. *Gen Pharmacol*, **26** (4): 821-825, **1995**.

3- **Amira S**, Morrison JFB, Rayfield KM. The effects of pregnancy and parturition of the substance P content of the uterus: Uterine growth is accompanied by hypertrophy of its afferent innervation. *Exptl Physiol*, **80**: 645-650, **1995**.

4- Gharzouli K, **Amira S**, Khennouf S, Gharzouli A. Effect of sodium fluoride on rat gastric mucosal barrier. *Trace Elements in Experimental Medicine*; **11**(4): p. 328. **1998**

5- Gharzouli K, Gharzouli A, **Amira S**, Khennouf S. Prevention of ethanol-induced gastric lesions in rats by natural honey and glucose-fructose-sucrose-maltose mixture. *Pharmacological Research*, **39** (2): 151-156, **1999**.

6-Gharzouli K, Khennouf S, **Amira S**, Gharzouli A. Effect of aqueous extracts from *Quercus ilex* L. root bark, *Punica granatum* L. fruit peel and *Artemisia herba-alba* Asso leaves on ethanol-induced gastric damage in rats. *Phytotherapy Research*, **13** (1): 42-45, **1999**.

7 -Khennouf S, Gharzouli K, **Amira S**, Gharzouli A. Effects of *Quercus ilex* L. and *Punica granatum* L. polyphenols against ethanol-induced gastric damage in rats. *Pharmazie*, **54** (1): 75-76, **1999**.

8- Gharzouli K, **Amira S**, Khennouf S, Gharzouli A. Effect of sodium fluoride on fluid and acid secretion, soluble mucus, and on adherent mucus of the rat stomach. *Canadian Journal of Gastroenterology* **14** (6): 493-498, **2000**.

9- Gharzouli K., Gharzouli A., **Amira S.**, Khennouf S. Protective effect of mannitol, glucose-fructose-sucrose-maltose mixture, and natural honey hyperosmolar solutions against ethanol-induced gastric mucosal damage in rats. *Experimental and Toxicologic Pathology* **53**: 175-180, **2001**

10- Khennouf Seddik, **Amira smain**, Dahmouni said, Abaoui Lakhdar and Boulainin Djamel: The effect of steroid hormones on the structure and function of thyroid gland in male and female rats. Proceeding of the 36th week of science 2nd book ,1st volume
Supreme Council of Science Syrie. pp: 221–203, **2001**.

11- Gharzouli K, Gharzouli A, **Amira S**, Khennouf S. Prevention of ethanol-induced gastric lesions in rats by natural honey and glucose-fructose-sucrose-maltose mixture *Pharmacol Res.* **43**(5): 509, **2001**

12-Gharzouli K, Gharzouli A, **Amira S**, Khennouf S. Gastroprotective effects of honey and glucose-fructose-sucrose-maltose mixture against ethanol, indomethacin and acidified aspirin-induced lesions in the rat. *Exp. Toxicol. Pathol.* **54** (3): 217-221, **2002**

- 13-Khennouf S, Benabdallah H, Gharzouli K, **Amira S**, Ito H, Kim TH, Yoshida T, Gharzouli A. Effect of tannins from *Quercus suber* and *Quercus coccifera* on ethanol-induced gastric lesions in mice. *J. Agric. Food Chem.* **51(5)**: 1469-1473, **2003**
- 14- **Amira S**, Mulè F. Effects of sodium fluoride on the mechanical in mouse gastric preparations. *Can. J. Physiol. Pharmacol.* **83**: 1-7, **2005**
- 15-**Amira S**, Soufane S, Gharzouli k. Effect of sodium fluoride on gastric emptying and intestinal transit in mice. *Exp Toxicol Pathol.* 2005 Aug;**57(1)**:59-64.
- 16- **Amira S**, Rotondo A, Mulè F. Relaxant effects of flavonoids on the mouse isolated stomach: Structure-activity relationships. *Eur J Pharmacol* 2008, **599(1-3)**:126-30.

Communications

- 1- **Amira S**, Khennouf S, Kharchi W, Nouioua D, Abbaoui L, Boulainine D, Dahmouni S. The effects of gonadectomy and exogenous sex steroids on some metabolic parameters in male and female rats. The Biochemical Society Meeting N°655. University of Manchestr. July 18-21, 1995. Abstract number 127.
- 2- Khennouf S, Abbaoui L, Boulainine D, **Amira S**, Dahmouni S. The effects of gonadectomy and sex steroids treatment on the morphology of thyroid gland in male and female rats. The Biochemical Society Meeting N°655. University of Manchestr. July 18-21, 1995. Abstractnumber 128.
- 3- Khennouf S, **Amira S**, Dahmouni S., Abbaoui L, Boulainine D . Effects of gonadectomy and steroid hormones treatment on serum T3, T4, cholesterol and protein levels in male and female rats. Journées de l'URFBA, 19-20 Mars, 1996, Bab Ezzouar. Alger
- 4- **Amira S**, Khennouf S, Dahmouni S., Kharchi W, Nouioua D, Effects of steroid hormones treatment on the histology of reproductive tract in male and female rats. Journées de l'URFBA, 19-20 Mars, 1996, Bab Ezzouar. Alger
- 5- Khennouf S, Gharzouli K, **Amira S**, Gharzouli A. Prevention of gastric mucosal damage in the rat by aqueous extracts of *Punica granatum* L. and *Artemisia herba alba* Asso. Poster présenté aux Journées d'Etude en Plantes Médicinales, Sétif, 30-31 Octobre 1999.
- 6 -Gharzouli K, Khennouf S, **Amira S**, Gharzouli A. La place des modèles d'ulcération gastrique dans l'étude des plantes médicinales. Communication orale présentée aux Journées d'Etude en Plantes Médicinales, Sétif, 30-31 Octobre 1999.
- 7- Khennouf S., Gharzouli K., **Amira S.**, Gharzouli A. Polyphenols in some medicinal plants used for gastritis and gastric ulcer in Algeria. First African Congress on Biology and Health; Setif, April 23-25, 2000.
- 8- Gharzouli K., **Amira S.**, Gharzouli A., Khennouf S. Protective effect of mannitol, glucose-fructose-sucrose-maltose mixture, and natural honey hyperosmolar solutions against ethanol-induced gastric mucosal damage in rats. First African Congress on Biology and Health; Setif, April 23-25, 2000.
- 9- **Amira S.**, Khennouf S., Gharzouli K., Gharzouli A. Protective effects of diosmin against gastric damage induced by ethanol and indomethacin in rats. First African Congress on Biology and Health; Setif, April 23-25, 2000.

- 10- **Amira S.**, Gharzouli K., Khennouf S., Gharzouli Akila. Effet du fluor sur le mucus de la muqueuse gastrique du rat. Poster présenté au: XII Journées Nationales de Biologie, Alger 6, 7, 8 Novembre 2000.
- 11- Gharzouli K., Gharzouli A., **Amira S.** Khennouf S. Prévention de la formation des ulcères gastriques par le miel naturel: étude expérimentale chez le rat. Poster présenté au: XII Journées Nationales de Biologie, Alger 6, 7, 8 Novembre 2000.
- 12- Khennouf S., Benabdellah H., Gharzouli K., **Amira S.**, ITO H., Yoshida T. and Gharzouli A. The effect of Tannins from *Quercus suber* and *Quercus coocifera* leaves on ethanol induced gastric lesions in mice. *Polyphenols Communications 2002, Marrakech-Morocco.*
- 13- Khennouf S., Benabdellah H., Gharzouli K., **Amira S.**, *Esstrella I., and Gharzouli A. Antioxidant and antiulcerogenic effects of *Tamarix africana* leaves extract *Polyphenols Communications 2002, Marrakech-Morocco.*
- 14- **Amira S.**, Gharzouli k, Khennouf S, Gharzouli A. Effects of sodium fluoride on the integrity of the rat gastric mucosa. XXVIth International Society for Fluoride Research (ISFR) Conference, Wiesbaden, 2005.
- 15- Seddik KHENNOUF, Kamel GHARZOULI, **Smain AMIRA**, Hassiba BENABDELLAH, Sihem SOUFANE and Akila GHARZOULI Effect of some plant extracts and polyphenols on experimentally induced gastric ulcer in rats and mice. Fourth international congress of Ethnobotany August **2005**. Istanbul Turkey
- 16- Seddik KHENNOUF, Kamel GHARZOULI, **Smain AMIRA**, Hassiba BENABDELLAH, Sihem SOUFANE and Akila GHARZOULI : Effect of some polyphenols on idomethacine induced gastric ulcer in Mice. Third Egyptian –syrian congress 2006. AL MINIA Egypt
- 17 - Seddik KHENNOUF, Kamel GHARZOULI, **Smain AMIRA**, Hassiba BENABDELLAH, Aberrahmane BAGHIANI and Akila GHARZOULI. Effect of some phenolic compounds and Quercus extracts on lipid peroxidation rates. The first regional scientific conference on traditional medicine August 2007. Amman JORDAN.
- 18 - Seddik KHENNOUF, Nadjet IRATNI, Daoud HARZALLAH,, **Smain AMIRA**, Abderahmane BAGHIANI , Lekhmici ARRAR and Kamel GHARZOULI. Anti-oxidant and free radical scavenging activities of phenolic compounds and extracts from *Punica granatum*, *Artemisia herba alba* and *Quercus sp.* SRO 5, Fez, Maroc **Octobre 2008**.
- 19- Nadjet IRATNI, Seddik KHENNOUF, Daoud HARZALLAH, Abderahmane BAGHIANI , **Smain AMIRA**, and Lekhmici ARRAR . Antibacterial activity of some phenolic compounds and extracts of some medicinal plants used in the Algerian traditional medicine. SRO 5, Fez, Maroc **Octobre 2008**.

VII - Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs

Intitulé du Master :

Comité Scientifique de département
Avis et visa du Comité Scientifique : Date :
Conseil Scientifique de la Faculté (ou de l'institut)
Avis et visa du Conseil Scientifique : Date :
Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)
Avis et visa du Doyen ou du Directeur : Date :
Conseil Scientifique de l'Université (ou du Centre Universitaire)
Avis et visa du Conseil Scientifique : Date :

VIII - Visa de la Conférence Régionale
(Uniquement à renseigner dans la version finale de l'offre de formation)