

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

Cahier des charges

De reconduction d'une Formation à recrutement national

Master

Phytoprotection et Environnement

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

دفتر الشروط

لتجديد تكوين ذات تسجيل وطني

ماستر

حماية النباتات و المحيط

SOMMAIRE

A – Fiche d'identification du Master	-----
B – Description générale du Master	-----
C – Motivation de l'ouverture du Master	-----
D – Objectifs de l'ouverture du Master	-----
D.1. Objectifs pédagogiques	-----
D.2. Objectifs recherche et développement	-----
E – Position du Master	-----
F – Profils de compétences visés	-----
G – Potentialités nationales d'employabilité	-----
H – Encadrement pédagogique	-----
H.1. – Encadrement interne	-----
H.2. – Encadrement externe	-----
I – Supports et équipements pédagogiques	-----
J – Structures de recherche de soutien	-----
K – Participation du secteur utilisateur dans la formation	-----
L – Organisation du Master	-----
L. 1 - Fiche d'organisation semestrielle des enseignements	-----
L.2 - Fiches d'organisation des unités d'enseignement	-----
L.3 - Programme détaillé par matière	-----
M – Conventions	-----
N – Curriculum Vitae succinct des coordonnateurs	-----
O - Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs	-----
P –Visa de la Conférence Régionale	-----

A – Fiche d'identité du Master

Etablissement : Université KASDI MERBAH – Ouargla

Faculté ou Institut : Sciences de la Nature et de la Vie

Département : Sciences Agronomique

Domaine: S.N.V.

Filières/spécialités : Agronomie/Phytoprotection et environnement

Responsable du Master¹ :

Nom : SAGGAI
Prénom : Mohamed Mounir
Grade : Maître Assistant A
Email : *mounirsaggai@yahoo.fr*
Mobile : 020 92 29 33

Date de 1^{ère} habilitation: 2011/2012

¹ Joindre le CV

B - Description générale du Master: *(Le lecteur doit à la lecture de cette description connaître les principales caractéristiques de cette formation à recrutement national)*

Le Master en Phytoprotection et environnement est en mesure de former le futur cadre capable :

- d'analyser sur sa zone d'action, toutes les conditions de la production agricole dans leurs spécificités et leurs interactions ;
- de dégager les problèmes relatifs aux conditions de base de cette production ;
- de proposer des axes d'amélioration à court et plus au moins long terme, de concevoir et de réaliser des projets précis sur ces conditions de base ;
- de coordonner, suivre et évaluer les opérations de développement définies avec les responsables concernés.

C - Motivation de l'ouverture du Master:*(L'ouverture de la formation est à motiver. Cette partie est consacrée à un exposé des motifs qui pourra être détaillé en fonction des filières et/ou spécialités abordées).*

Il est bien connu que quelque soit les modèles de développement et les stratégies mises en place par les pouvoirs publics, les besoins en cadres de haut niveau, pour les divers secteurs, est une nécessité impérieuse. L'agriculture qui participe à cette branche tant au niveau macro-économique qu'au niveau micro-économique, se doit de soulager l'économie nationale des pressions internes et externes auxquelles elle doit faire face en cette période de mutations structurelles, et par la même contribuer au développement national. En effet, les nouvelles orientations en matière de restructuration de l'université algérienne, constituent une autre opportunité à même de nous permettre de concrétiser nos objectifs actuels et futurs d'enseignement-recherche.

D - Objectifs de l'ouverture du Master:*(Quels sont les objectifs principaux d'ouverture de la formation. Il est recommandé de décrire ces objectifs en fonction de ceux de l'établissement)*

Ce présent dossier présente le programme de formation pour le parcours (Phytoprotection et environnement) dont la finalité est un Master Recherche reposant sur :

- Assurer les enseignements ;
- Contribuer au développement de la recherche scientifique et technique ;
- Assurer une large diffusion et publication des études et des résultats de recherches.

D.1. Objectifs pédagogiques

Ce sont les objectifs opérationnels. Ils expriment l'ensemble des capacités ou des connaissances qu'il est nécessaire d'acquérir pour atteindre les objectifs de formation : « A l'issue de la formation, le diplômé sera capable de... » Ainsi que les Indicateurs de mesure (Validation des compétences / efficacité de la formation décrites en démarches observables) Préciser les moyens permettant d'apprécier l'atteinte de ces objectifs.

- d'analyser sur sa zone d'action, toutes les conditions de productions animales et végétales dans leurs spécificités et leurs interactions ;
- de dégager les problèmes relatifs aux conditions de base dans un agrosystème spécifique en zones arides ;
- de proposer des axes d'amélioration à court et plus ou moins long terme, de concevoir et réaliser des projets précis sur ces conditions de base.
- de coordonner, suivre et évaluer les opérations de développement définies avec les responsables concernés.

D.2. Objectifs R & D *(Ce sont les objectifs de la recherche et du développement)*

Dans le domaine de la recherche, le candidat est spécialiste :

- ✓ des relations sol-plante-climat, à savoir, le milieu et le végétal ;
- ✓ des systèmes de production en milieu saharien ;
- ✓ de la dynamique agricole en milieu saharien.

Il doit maîtriser également aussi :

- les principes de la production relatifs aux filières végétales (datte) et produits de terroirs.

Il a une bonne connaissance :

- dans le domaine administratif et socio-économique de l'environnement agricole d'une façon générale.

Il domine :

les problèmes d'organisation de chaque secteur et sous secteur de la production et la commercialisation des différentes productions oasiennes.

Il est apte :

- à proposer des thèmes d'expérimentation, les discuter avec les responsables de la recherche, participer à la définition des protocoles et au suivi du déroulement des travaux ;
- à s'auto-former et à s'auto-spécialiser tout au long de son activité professionnelle, et d'avoir des actions de formation à tous niveaux.

Il possède :

- une ouverture intellectuelle sur les possibilités d'utilisation des nouvelles formes d'énergie au milieu oasien et des nouvelles techniques liées au processus de production et à sa gestion.

E - Position du Master

Dans cette partie la configuration globale de la formation est présentée. Il s'agit de mettre en évidence la position de la formation dans un schéma global avec: identification des conditions d'admissibilité à la formation, Passerelle vers d'autres parcours, Capacité maximale d'accueil (60 au minimum).

Les possibilités d'employabilité sont diverses et variées tant au niveau régional que national, et se résument principalement en :

- La création d'unités de production végétale, sous forme d'E.A.I. ou E.A.C. ;
- La mise en place de bureaux d'études techniques en la réponse aux attentes des agriculteurs : leur proposer des actions pratiquement faisables et économiquement rentables.
- ✓ Les passerelles pour le Master se font en fonction de l'option étudiée, donc l'étudiant a la possibilité de poursuivre ses études supérieures en :

- ✓ Master spécialisé, particulièrement dans les régions sahariennes et les régions arides de façon générale.

F - Profils et compétences visés:(Diplômes conférés, Compétences conférés)

L'encadrement sur place (enseignants chercheurs permanents) est en mesure d'assurer un suivi de choix de la spécialité envisagée, à savoir *Phytoprotection et environnement*. Son implication directe dans des laboratoires de recherche et des projets de recherches sont d'un appoint à cette licence. Des agronomes phytotechniciens, des socio-économistes, des spécialistes dans l'agronomie saharienne et dans l'aménagement hydro-agricole saharien sont autant d'atouts qui viennent se conjuguer à la diversité des thématiques de recherches abordées jusqu'ici à travers les différentes régions agro-écologiques sahariennes. En plus d'un espace expérimental (terrain expérimental in vivo) qui s'y prête parfaitement à lancer des thématiques spécialisées dans les productions végétales. Les relations nouées à travers différents organismes régional ou national ne peuvent que renforcer davantage la synergie prônée par les pouvoirs publics est tant attendue à une concrétisation tangible, où il s'agit de plusieurs partenaires : université / organismes de développement / acteurs privés.

G - Potentialités nationales d'employabilité

L'employabilité étant l'élément moteur de l'ouverture de la formation et représente l'indicateur principal de la réussite du projet de formation. A ce titre, les points suivants doivent être précisés: secteurs d'employabilité des diplômés au niveau national et international, conventions signées avec le secteur socio-économique, possibilités de stages dans les secteurs utilisateurs.

Les possibilités d'employabilité sont diverses et variées surtout au niveau régional, et se résument principalement en :

- La mise à la disposition du secteur de la recherche scientifique et des services techniques à différents échelles des spécialistes capables d'aborder les problématiques liés à la Phytoprotection et environnement.
- La création d'entreprises qui seraient une aubaine pour le détenteur du diplôme ; en effet c'est de la mise à disponibilité aux acteurs des secteurs de l'agriculture des services en réponse aux attentes de ces derniers ;
- La mise en place de bureaux d'études techniques en réponse aux attentes des décideurs : leur proposer des banques de données sur les potentialités agricoles en zones sahariennes.

En somme, il s'agit d'une vision qui se veut d'initier un développement local largement durable dont les retombées ne seraient pas seulement perceptibles à travers une économie régionale mais plutôt à travers la sphère nationale et ce, grâce à la création de postes d'emplois spécialisés dans le monde de l'agriculture saharienne.

H - Encadrement pédagogique

Liste des intervenants (préciser spécialité- grade-permanents –vacataires-associés-) Taux encadrement préconisé (Enseignant/étudiant) dans la spécialité.

Nom, prénom	Diplôme	Grade	Qualité*	Type d'intervention **	Taux encadrement préconisé	Emargement
HADJ MHAMED Mahfoud	Doctorat	Pr.	Permanent	Cours	10	
CHEHMA Abdelmajid	Doctorat	Pr.	Permanent	Cours	10	
SAKER Mohamed Lakhdar	Doctorat	Pr.	Permanent	Cours	10	
ADAMOU Abdelkader	Doctorat	Pr.	Permanent	Cours	10	
BABAHANI Souad	Doctorat	MCA	Permanente	Cours	10	
BRADAI Lyes	Doctorat	MCA	Permanent	Cours	10	
GUEZOUL Omar	Doctorat	MCA	Permanent	Cours-TD	10	
ABABSA Labed	Doctorat	MCA	Permanent	Cours-TD	10	
BOUDJENAH Saliha	Doctorat	MCA	Permanente	Cours	10	
BOUAL Zakaria	Doctorat	MCB	Permanent	Cours	10	
BOUZEGAG Brahim	Magister	MAA	Permanent	Cours-TP	10	
DAOUADJI-JELOUL Soumia	Magister	MAA	Permanente	Cours	10	
DJERROUDI-ZIDANE Ouiza	Magister	MAA	Permanente	Cours	10	
IDDER-IGHILI Hakima	Magister	MAA	Permanente	Cours-TP	10	
OMEIRI Naouel	Magister	MAA	Permanente	Cours	10	
BEN BRAHIM Kaltoum	Magister	MAA	Permanente	Cours	10	
BELAROSSI Med El Hafed	Magister	MAA	Permanent	TP -TD	10	
SAGGAI Mohamed Mounir	Magister	MAA	Permanent	Cours	10	
GHORAB Med Djemoui	Magister	MAA	Permanent	Cours	10	
KHELIL Rahma	Magister	MAA	Permanente	TP	10	
YOUCEF Fouzia	Magister	MAA	Permanente	Cours	10	

* Permanent, vacataire, associé

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

I - Supports et équipements pédagogiques

Spécifier les Laboratoires pédagogiques avec leurs équipements-et capacités d'accueils-particulièrement ceux relatifs à la formation proposée (modules de spécialité), moyens audio-visuels, spécifier le fonds documentaire relatif à la formation proposée.

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements : Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

Intitulé du laboratoire : PEDOLOGIE 1

Capacité en étudiants : 15

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Etuve mi-motte (grand modèle)	01	
2	Digesteur d'azote	01	
3	Centrifugeuse	01	
4	Broyeur	01	
5	Hotte	01	
6	Agitateur rotatif	01	
7	Balance de précision	01	
8	Chauffe bain	01	
9	Calcimètre de Bernard	01	
10	Etuve mi-motte (grand modèle)	02	

Intitulé du laboratoire : PEDOLOGIE 2

Capacité en étudiants : 15

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Four à moufle	02	
2	Balance de précision	01	
3	Agitateur magnétique	01	
4	Distillateur	01	
5	Plaque chauffante	02	

Intitulé du laboratoire : MICROBIOLOGIE 1

Capacité en étudiants : 15

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Four pasteur	01	
2	Incubateur	02	
3	Réfrigérateur	01	
4	Autoclave	01	
5	Chauffe eau	01	
6	Compteur de colonies	01	
7	Microscope	06	
8	Balance de précision	01	
9	Homogénéiseur	01	
10	Plaque chauffante agitateur	01	

Intitulé du laboratoire : MICROBIOLOGIE 2

Capacité en étudiants : 25

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Phytotron	01	
2	Microscope	20	
3	Bain marie	02	
4	Autoclave	01	
5	Compteur de colonies	01	
6	Balance de précision	01	
7	Homogénéiser	02	
8	Plaque chauffante- agitateur	05	
9	Distillateur	01	
10	pH mètre de pailasse	02	
11	pH mètre de terrain	02	
12	Conductivimètre	02	

Intitulé du laboratoire : BIOLOGIE ANIMALE

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Binoculaire	10	
2	Microscope	10	
3	Chauffe eau	01	
4	Maquette	1 série	

Intitulé du laboratoire : BIOLOGIE VEGETALE

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Binoculaire	10	
2	Microscope	10	
3	Chauffe eau	01	
4	Maquette	1 série	
5	Microtome	01	
6	Réfrigérateur	01	

Intitulé du laboratoire : CHIMIE

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Eléctrophoreuse	01	
2	Haute	01	
3	Centrifugeuse (grand modèle)	01	
4	Centrifugeuse (petit modèle)	01	
5	Lampe évier	01	
6	Balance de précision	01	
7	Spectrophotomètre	01	

Intitulé du laboratoire : BIOCHIMIE 1

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Polarimètre	01	
2	Réfractomètre	01	
3	Bain marie	01	
4	Balance de précision	01	
5	Spectrophotomètre	01	

Intitulé du laboratoire : BIOCHIMIE 2

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Haute	01	
2	Balance de précision	01	
3	Bain marie	01	
4	Etuve (60°C)	01	
5	Spectrophotomètre visible	01	
6	Chauffe ballon	04	
7	Centrifugeuse	01	

Intitulé du laboratoire : BIOCHIMIE 3

Capacité en étudiants : 25

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Spectrophotomètre d'absorption atomique	01	
2	Spectrophotomètre UV visible	02	
3	Spectrophotomètre à flamme	01	
4	Spectrophotomètre biologique	01	
5	Kjeldhall	01	
6	pH mètre (grand modèle)	01	

7	pH mètre de paillasse	02	
8	Distillateur (grand modèle)	01	
9	Centrifugeuse (grand modèle)	01	
10	Conductivimètre de paillasse	04	
11	Conductivimètre de terrain	04	
12	Broyeur	01	
13	Fibertel	01	
14	Granulomètre	01	
15	Extracteur de matière grasse	01	
16	Polarimètre	03	
17	Réfractomètre	02	
18	Balance de précision	02	
19	Bain marie	02	
20	Bain de sable	02	

Intitulé du laboratoire : PHYSIQUE

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	pH mètre	01	
2	Balance de précision	01	
3	Spectrophotomètre à flamme	01	
4	Distillateur d'azote	01	
5	Microscope avec appareil photo	01	
6	Loupe avec appareil photo	01	
7	Congélateur [- 80°C à + 90°] (grand modèle)	01	
8	Réfrigérateur	01	

N.B. Le Département des Sciences Agronomiques renferme en son sein trois salles de collection : salle de zoologie, de botanique et de géologie, dont la capacité de chacune est de 30 étudiants.

Laboratoires de recherche et d'appui à la pédagogie.

Notre Département a bénéficié de la création de trois laboratoires de recherche agréés par le MESRS dans le cadre de la nouvelle politique de la recherche dont les intitulés sont :

- 1- Protection des écosystèmes en zones arides et semi arides (depuis 2001).**
- 2- Bio-ressources sahariennes : préservation et valorisation (Décembre 2003).**
- 3- Recherche sur la Phœniciculture (depuis 2014)**

Ces derniers avec leurs budgets et avec leurs équipements vont renforcer cette formation.

Cinq (05) équipes de recherche pluridisciplinaires composent le premier laboratoire :

- Une équipe sur l'environnement (Ecosystèmes en zones arides),
- Une équipe sur l'eau ;
- Une équipe sur le sol ;
- Une équipe sur la production végétale (écosystème du palmier dattier) ;
- Une équipe sur la production animale (élevage camelin).

Et cinq (05) autres équipes composent le deuxième laboratoire :

- Biodiversité : flore et faune des milieux naturels ;
- Milieux physiques ;
- Productions végétales de la palmeraie ;
- Ressources animales en régions sahariennes ;
- Pollution de l'Environnement.

Et quatre (04) autres équipes composent le troisième laboratoire :

- Biotechnologie et valorisation ;
- Systèmes et techniques de production ;
- Economie des agro systèmes oasiens ;
- Protection des agro-écosystèmes phœnicicoles

B- Terrains de stage et formation en entreprise :

Un terrain de stage et d'expérimentation est représenté par une exploitation agricole (une palmeraie) de 32 ha, destinée à la pédagogie et à la recherche scientifique, gérée par une équipe pluridisciplinaire, composée de quatre ingénieurs, cinq techniciens et de 15 ouvriers qualifiés, avec le matériel nécessaire pour le bon fonctionnement de cette exploitation. Elle renferme aussi, plus de 1600 dattiers palmiers de différentes variétés, plusieurs serres, une station de météorologie, un terrain d'application de 10 ha et de deux grands forages pour l'irrigation.

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage

C- Documentation disponible (en relation avec la formation proposée):

Le Département des Sciences Agronomiques dispose de :

- Une bibliothèque renfermant 15000 titres dont plus de 40 % touchent les problèmes liés aux zones arides, particulièrement sahariennes, et plus de 5000 thèses de doctorat et mémoires de magister et d'ingénieurs dans les domaines des sciences agronomiques, l'écologie et la biologie.

D- Espaces des travaux personnels et TIC

- Un réseau Internet pour les enseignants (avec 20 postes) ;
- Un centre de calcul équipé de 30 postes.
- L'Université de Ouargla dispose aussi d'une grande bibliothèque « centrale » équipée, en plus de la documentation, d'un réseau Internet destiné pour les étudiants, et un autre pour les enseignants, en plus des moyens audiovisuels (mis à la disposition des enseignants et des étudiants).

J - Structures de recherche de soutien (internes et/ou externes): *Structures de spécialité (Intitulé- responsable-Date d'agrèment-thèmes développés), autres structures.*

Les laboratoires de recherche sont impliqués dans un cadre de développement de l'agriculture, notamment l'agriculture des régions sahariennes et la préservation des patrimoines naturels, répondant à la prise en charge des problématiques spécifiques à ces régions. En effet, des efforts importants ont été accomplis dans ce sens et se sont concrétisés par un capital scientifique précieux autour de thèmes majeurs, caractérisant tous les milieux agricoles. Ils sont pris en charge totalement ou partiellement dans le cadre des trois laboratoires.

K - Participation du secteur utilisateur dans le master *(Préciser à quel niveau de la formation le secteur utilisateur intervient- enseignements-stages d'étudiants-projets de fin d'études-Conventions)*

Les stages se font en collaboration avec les organismes à caractère scientifique et industriel conventionnés. Egalement, ces stages seront réalisés auprès d'organismes et structures agricoles pour une meilleure exploitation et valorisation des moyens disponibles (ITDAS, CRSTRA, INPV, IRAA, DSA, CDARS,....

L - Organisation de la formation

L.1 - Fiche d'organisation semestrielle des enseignements
(Prière de présenter les fiches des 4 semestres)

L.1 - Fiche d'organisation semestrielle des enseignements
(Prière de présenter les fiches des 4 semestres)

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									
UEF1.1 (O/P)									
Bio et abio agresseurs en agriculture	90 h	3 h		3 h		10	11	X	X
UEF 1.2 (O/P)									
Stratégies de lutte contre les bio et les abio agresseurs	67 h 30	1 h30	1 h30	1 h30		09	10	X	X
UE méthodologie									
UEM1.1 (O/P)									
Echantillonnages et analyses de données	67 h 30	1 h30	1 h30	1 h30		3	04	X	X
UE découverte									
UED1.1 (O/P)									
Pollutions et impacts	45 h	3 h				2	03	X	X
UE Transversale									
UET1.1 (O/P)									
Anglais technique	30 h	1 h 30				1	02		X
Total Semestre 1	300 H	10 H 30	3 H	6 H		25	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									
UEF 2.1 (O/P)									
Conception de lutte (lutttes intégrée et globale)	90 h	1 h 30	1 h 30	1 h 30	1 h 30	10	12	X	X
UE méthodologie									
UEM 2.1 (O/P)									
Expérimentation	67 h 30	1 h 30	3 h			5	06		
Economie agricole, agroalimentaire et sociologie durable	45 h	1 h 30			1 h 30	5	05	X	X
UE découverte									
UED 2.1 (O/P)									
Biodiversité et développement durable	45 h	3 h				3	04	X	X
UET transversale									
UET2.1 (O/P)									
Anglais technique	30 h	1 h 30				2	03		X
Total Semestre 2	277 H 30	9 H	4 H 30	1 H 30	3 H	25	30		

1- 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									
UEF 3.1 (O/P)									
Epidémiologie et prévisions des risques	67 h 30	3 h		1 h 30		10	11	X	X
UEF 3.2 (O/P)									
Ateliers de préparation de Recherche	67 h 30	1 h 30	3 h			10	10	X	X
UE méthodologie									
UEM 3.1 (O/P)									
Conférences et réalisations	67 h 30		1 h 30	3 h		3	04	X	X
UE découverte									
UED 3.1 (O/P)									
Politique de développement durable	45 h	1 h 30	1 h 30			2	03	x	X
UE Transversale									
UET 3.1 (O/P)									
Anglais technique	30 h	1 h 30				1	02		x
Total Semestre 3	277 H 30	7H30	6H00	4 H 30		26	30		

4- Semestre 4 :

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	200	10	20
Stage en entreprise	90	4	6
Séminaires			
Autre (préciser)	10	1	4
Total Semestre 4	300		30

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)

UE VH	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	157.5	67.5	112.5	67.5	405
TD	90	90	22.5	0	202.5
TP	112.5	67.5	0	0	180
Autres	22.5	22.5	0	0	45
Travail personnel	697.5	135	67.5	60	960
Total	1080	382.5	202.5	127.5	1792.5
Crédits	84	19	10	7	120
% en crédits pour chaque UE	70	15.83	8.33	5.83	100

(*) : Nombre total de crédits serait de 120 crédits lorsqu'on rajoute les **30** crédits alloués au Mémoire de Fin d'Etude (S4).

L.2 - Fiches d'organisation des unités d'enseignement (Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE :
Filière : Agronomie

Spécialité : Phytoprotection et Environnement
Semestre : 1

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 157h TD : 45 h TP: 90 h Travail personnel : 307h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE F: 1. Bio et abio agresseurs en agriculture. Crédits : 11 Coefficient : 10 UEF 2 : stratégies de lutte contre les bio et les abio agresseurs. Crédits : 10 Coefficient : 09 UEM : Echantillonnages et analyse des données. Crédits : 04 Coefficient : 03 UED : Pollutions et impacts Crédits : 03 Coefficient : 02 UET : Anglais technique Crédits : 02 Coefficient : 01
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen (sauf pour l'UET)
Description des matières	Bio et abio agresseurs en agriculture. - rappel pour les étudiants ayant suivi une licence en phytoprotection - mise à jour pour les étudiants provenant d'autres licences, voire, d'autres Masters...

- enrichissement des connaissances par des éléments nouveaux

Ce module est à la base de la phytoprotection car il permet aux étudiants d'avoir des notions parfaites et concrètes sur l'outil de base. Les TP viendront compléter ce savoir

stratégies de lutte contre les bio et les abio agresseurs

L'étudiant est sensé acquérir des connaissances lui permettant de comprendre les stratégies de lutte contre les bio et les abio agresseurs

A la différence de la lutte et de ses méthodes proprement dites, il s'agit ici de prévoir et de mettre en place toutes les composantes « stratégies » afin d'éviter les agressions provoquées par les différents ennemis des cultures

Echantillonnages et analyse des données.

Il existe 3 types de collecte de données :

- La récolte par des relevés
- L'échantillonnage ou le recensement
- La récolte par la recherche scientifique

Nous ne présenterons ici que les différentes méthodes d'échantillonnages permettant de récolter les informations nécessaires pour réaliser des probabilités sur une population avec un niveau de confiance défini.

Pollutions et impacts

Connaître les différents types de pollutions. Acquérir la méthodologie de mesure des différentes pollutions sur les milieux naturels et leurs impacts multiples sur les organismes vivants. Apprendre à proposer des solutions afin d'éviter ces impacts par la maîtrise de l'étude d'impact et constituer des bases de données qui seront traitées dans un système d'information.

Anglais technique

Connaissances de base relatives au vocabulaire, grammaire et traitement de textes scientifiques.

Libellé de l'UE :

Filière : Agronomie

Spécialité : Phytoprotection et Environnement

Semestre : 2

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 135h TD : 67h30 TP: 22h30 Travail personnel : 322h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE F: Conception de lutte (luttés intégrée et globale) Crédits : 12 Coefficient : 10 UEM 1: Expérimentation. Crédits : 06 Coefficient : 05 UEM2 : Economie agricole, agroalimentaire et sociologie durable Crédits : 05 Coefficient : 05 UED : Biodiversité et développement durable Crédits : 04 Coefficient : 03 UET : Anglais technique Crédits : 03 Coefficient : 02

Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen (sauf pour l'UET)
Description des matières	<p>Conception de lutte (luttés intégrée et globale) Acquérir des connaissances permettant à l'étudiant de connaître, analyser et de trouver des solutions concrètes et efficaces aux problèmes phytosanitaires rencontrés au niveau du terrain.</p> <p>Expérimentation. L'objectif visé est la maîtrise de logiciels (statview – Minitab – Statistica - Staticf...) et leur utilisation pour l'interprétation de données recueillies sur terrain par des méthodologies appropriées.</p> <p>Economie agricole, agroalimentaire et sociologie durable</p>

Culture générale, ouverture sur le monde et des stratégies de développement

Biodiversité et développement durable

Biodiversité et développement durable

Avoir un maximum de connaissance sur la composition de la biodiversité, les méthodes de mesure, d'évaluation et de valorisation. Maîtriser les caractéristiques de la biodiversité algérienne, les menaces et les sources de menaces de son érosion. Savoir placer la problématique d'utilisation rationnelle de la biodiversité dans le contexte du développement durable national.

Anglais technique

Connaissances de base relatives au vocabulaire, grammaire et traitement de textes scientifiques.

Libellé de l'UE :

Filière : Agronomie

Spécialité : Phytoprotection et Environnement

Semestre : 3

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 112 30h TD : 90h TP: 67h30 Travail personnel : 330h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE F1: Epidémiologie et prévisions des risques Crédits : 11 Coefficient : 10 UE F2 : Ateliers de préparation de Recherche Crédits : 10 Coefficient : 10 UEM : Conférences et réalisations Crédits : 04 Coefficient : 03 UED : Politique de développement durable Crédits : 03 Coefficient : 02 UET : Anglais technique Crédits : 02 Coefficient : 01

<p>Mode d'évaluation (continu ou examen)</p>	<p>Continu et examen (sauf pour l'UET)</p>
<p>Description des matières</p>	<p>Epidémiologie et prévisions des risques Donner à l'étudiant les principes des épidémies des maladies parasitaires, avec comme finalité les avertissements phytosanitaires pour une approche de lutte.</p> <p>Ateliers de préparation de Recherche Connaissances fondamentales ayant trait à l'option et aux sciences biologiques et agronomiques analytiques.</p> <p>Conférences et réalisations Connaissances fondamentales ayant trait à l'option et aux sciences biologiques et agronomiques</p> <p>Politique de développement durable Relations entre développement des sociétés humaines et les connaissances sur l'utilisation des ressources naturelles. Possibilités d'atténuer les actions anthropiques par des politiques de l'environnement compatibles avec le développement durable</p> <p>Anglais technique Connaissances de base relatives au vocabulaire, grammaire et traitement de textes scientifiques.</p>

IV - Programme détaillé par matière (1 fiche détaillée par matière)

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Bio et abio agresseurs en agriculture

Semestre : S1.

Unité d'Enseignement Fondamental :

Code : UEF.1

Enseignant responsable de l'UE : EDDOUD Amar

Enseignant responsable de la matière: IDDER Mohamed Azzedine

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 45

TD : -

TP : 45

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens). **11**

Coefficient de la Matière : **10**

Travail personnel : (200-250h)

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Ce module est indispensable, car il présente 3 facettes

- rappel pour les étudiants ayant suivi une licence en phytoprotection
- mise à jour pour les étudiants provenant d'autres licences, voire, d'autres Masters...
- enrichissement des connaissances par des éléments nouveaux

Ce module est à la base de la phytoprotection car il permet aux étudiants d'avoir des notions parfaites et concrètes sur l'outil de base. Les TP viendront compléter ce savoir

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Avoir une bonne base en zoologie, phytopathologie et physiopathologie, environnement et agriculture.

Contenu de la matière :

- Virologie (16h)
 - Bactériologie (8h)
 - Mycologie (8h)
 - Entomologie (10h)
 - Acarologie (4h)
 - Nématologie (4h)
 - Malherbologie (6h)
 - Mammologie (4h)
 - Ornithologie (4h)
 - Accidents environnementaux « climat, sol et eau » (12h)
- A compléter par des notions sur la bioécologie de ces ravageurs

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens de TP, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Stratégies de lutte contre les bio et les abio agresseurs

Semestre : S1.

Unité d'Enseignement Fondamental

Code : UEF1.2

Enseignant responsable de l'UE : EDDOUD Amar

Enseignant responsable de la matière: EDDOUD Amar

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 22,5

TD : 22,5

TP : 22,5

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*). **10**

Coefficient de la Matière : **09**

Objectifs de l'enseignement

L'étudiant est sensé acquérir des connaissances lui permettant de comprendre les stratégies de lutte contre les bio et les abio agresseurs

A la différence de la lutte et de ses méthodes proprement dites, il s'agit ici de prévoir et de mettre en place toutes les composantes « stratégies » afin d'éviter les agressions provoquées par les différents ennemis des cultures

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Avoir une bonne base en bioécologie animale et végétale, en savoir faire traditionnel, génétique et amélioration, agronomie

Contenu de la matière :

- Bioécologie et dynamique des populations des bio agresseurs
- Résistance des plantes et mécanismes de défenses
- Génétique et amélioration (évaluation de la diversité génétique locale)
- Stratégies d'adaptation des plantes aux différents stress
- Adaptation et conduites des espèces aux conditions du milieu
- Développement des procédés diagnostiques
- Relations plantes-microorganismes

- développement de systèmes intégrés d'information
- Systèmes de communications et de vulgarisation
- Institution et stratégie des acteurs en milieu rurale

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens de TD, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Echantillonnages et analyses de données

Semestre : S1.

Code : UEM1.1

Unité d'Enseignement Méthodologie :

Enseignant responsable de l'UEF: SEKOUR Mekhlouf

Enseignant responsable de la matière: SEKOUR Mekhlouf

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 22,5

TD : 22,5

TP : 22,5

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*). **04**

Coefficient de la Matière : **03**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Il existe 3 types de collecte de données :

- La récolte par des relevés
- L'échantillonnage ou le recensement
- La récolte par la recherche scientifique

Nous ne présenterons ici que les différentes méthodes d'échantillonnages permettant de récolter les informations nécessaires pour réaliser des probabilités sur une population avec un niveau de confiance défini. Le but de l'échantillonnage est de collecter les données nécessaires afin de pratiquer des statistiques

Les principales méthodes sont :

- [L'échantillonnage aléatoire simple](#)
- [L'échantillonnage par grappes](#)

- [L'échantillonnage par quotas](#)
- L'échantillonnage stratifié
- L'échantillonnage systématique

Nous pouvons distinguer 2 types de méthodes d'échantillonnage : les méthodes non aléatoires et celles aléatoires :

- La méthode non aléatoire la plus utilisée est l'échantillonnage par quotas : à partir des spécificités d'une population, la création de l'échantillon est réalisée en respectant les niveaux désirés de l'échantillon en choisissant au hasard les individus ayant les mêmes caractéristiques.
- Les méthodes aléatoires font appel aux notions de probabilités dans la formation des échantillons. Seules ces méthodes permettent d'estimer le niveau de confiance des résultats que procurera la population échantillonnée.

Collecte de données et échantillonnage

- [Echantillonnage aléatoire simple](#)
- [Echantillonnage par grappes](#)
- [Echantillonnage par quotas](#)
- [Taille d'un échantillon](#)

Statistiques descriptives / Analyse exploratoire des données

- [La moyenne](#)
- [La médiane](#)
- [Le mode](#)
- [L'écart type et la variance](#)
- [Les quartiles](#)

Analyse de données

- [Analyse de variance](#)
- [Coefficient de corrélation](#)

Connaissances préalables recommandées. Statistiques et expérimentation, ainsi que toutes les matières ayant une relation avec les mathématiques et l'informatique

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens de TP, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Pollutions et impacts

Semestre : S1.

Unité d'Enseignement Découverte:

Code : UED 1.1

Enseignant responsable de l'UE : IDDER Mohammed Taher

Enseignant responsable de la matière: IDDER Mohammed Taher

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 45

TD :

TP :

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : *(Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens).* **03**

Coefficient de la Matière : **02**

Objectifs de l'enseignement *(Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis* comme compétences après le succès à cette matière).

Connaître les différents types de pollutions. Acquérir la méthodologie de mesure des différentes pollutions sur les milieux naturels et leurs impacts multiples sur les organismes vivants. Apprendre à proposer des solutions afin d'éviter ces impacts par la maîtrise de l'étude d'impact et constituer des bases de données qui seront traitées dans un système d'information.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Chimie générale, Biologie générale et Ecologie. L'étudiant doit également maîtriser l'outil statistique et des connaissances générales de géographie.

Contenu de la matière :

- Généralités
- Différentes sources de pollution sur l'environnement
- Etude d'impact et identification des risques
- Mesure et prévention : Méthodes de détection, synergie des systèmes et de surveillance
- Planification écologique : Ecologie intégrée d'aménagement, gestion des ressources en eau, gestion des déchets, recyclage et lutte anti-gaspillage
- Systèmes d'information et de sensibilisation

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens de TP et TD, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Anglais

Semestre : S1

Unité d'Enseignement Fondamentale :

Code : UET1.1 (O/P)

Enseignant responsable de l'UE : BAYOUSSEF

Enseignant responsable de la matière: BAYOUSSEF

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 30

TD : -

TP : -

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*). **02**

Coefficient de la Matière : 01

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Capacité à rédiger des articles en anglais

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Connaissances de base relatives au vocabulaire, grammaire et traitement de textes scientifiques.

Contenu de la matière :

- Etude d'articles et autres extraits de productions scientifiques en Anglais portant sur la protection des végétaux et sur l'environnement.
- Exposés écrits.
- Présentation : exposé orale avec supports pédagogiques.

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens.

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Conception de lutte (lutttes intégrée et globale)

Semestre : S2

Unité d'Enseignement Méthodologie :

Code : UEF 2.1

Enseignant responsable de l'UE : EDDOUD Amar

Enseignant responsable de la matière: IDDER Mohamed Azzedine

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 22,5

TD : 22,5

TP : 22,5

Sorties : 22,5

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*). **12**

Coefficient de la Matière : **10**

Travail personnel : (200-250h)

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Acquérir des connaissances permettant à l'étudiant de connaître, analyser et de trouver des solutions concrètes et efficaces aux problèmes phytosanitaires rencontrés au niveau du terrain.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Avoir une bonne base sur tous les modules acquis jusqu'à présent.

Contenu de la matière :

- Les différentes méthodes de lutte existantes et leurs domaines d'application (approfondir)
- les avantages et les inconvénients des différentes méthodes de lutte
- La protection agro écologique
- La protection biologique intégrée
- la protection raisonnée
- Approches visant à réduire les risques liés à l'usage des pesticides

(Diminution des quantités – stratégies culturales – techniques de lutte non chimique – évaluation socio-économique de l'usage des pesticides – analyse socio-économique des risques – acceptabilité de l'innovation et du changement – processus de transfert du savoir – évaluation des politiques et programmes d'action).

Les séances de TP, TD et notamment les sorties doivent faire ressortir un maximum de connaissance à **L'étudiant qui doit être déjà un spécialiste**.

Cette matière en particulier n'est pas statique. Elle évolue rapidement en fonction de plusieurs paramètres y compris les changements globaux. D'autres axes dans cette formation peuvent l'être objet de cette matière.

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens de TP

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Expérimentation

Semestre : S2

Unité d'Enseignement Méthodologie:
2.1

Code : UEM

Enseignant responsable de l'UE : SEKOUR Mekhlouf

Enseignant responsable de la matière: SEKOUR Mekhlouf

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 22,5
TD + terrain : 45

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : *(Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens).* **06**

Coefficient de la Matière : **05**

Objectifs de l'enseignement *(Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière).*

L'objectif visé est la maîtrise de logiciels (statview – Minitab – Statistica - Staticf...) et leur utilisation pour l'interprétation de données recueillies sur terrain par des méthodologies appropriées.

Connaissances préalables recommandées *(descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement).*

Manipulation de l'outil informatique, connaissance des différentes méthodes d'échantillonnage sur terrain, et savoir interpréter.

Contenu de la matière :

- Statistique descriptive à une dimension
- Echantillonnage
- Méthodes relatives aux moyennes
- Problèmes généraux de l'expérimentation de plein champ
- les dispositifs expérimentaux
- * dispositif « couples » de Student
- * dispositif « s » de Fisher
- * dispositif « carré latin »
- * dispositifs complexes
- * dispositif factoriel
- * les séries d'essais
- * les séries d'essais

- * les dispositifs incomplets
- Interprétation des résultats de l'analyse de la variance
- =Normalité
- * Test de Tukey
- * Interaction
- * coefficient de variation
- Transformation de variable
- * Conditions d'application
- * Normalité
- * Homogénéité des moyennes et des variances
- * Indépendances des moyennes et des variances
- * Additivité
- =Test d'application

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, TD, Sorties sur l'exploitation agricole et examens.

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Economie agricole, agroalimentaire et sociologie durables

Semestre : S2

Unité d'Enseignement Méthodologie:
2.2

Code : UEM

Enseignant responsable de l'UE : BOUAMMAR Boualem

Enseignant responsable de la matière: BOUAMMAR Boualem

Nombre d'heures d'enseignement : 45 h

Cours : 45

TD : - 1 h 30

TP : -

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*). **05**

Coefficient de la Matière : **05**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

L'objectif visé est d'acquérir des connaissances en matière de d'amélioration des systèmes de production, d'analyse des politiques agricoles, de développement rural et de développement agroalimentaire

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Culture générale, ouverture sur le monde et des stratégies de développement.

Contenu de la matière :

Connaissance et amélioration des systèmes de production

- Amélioration des systèmes de production en zones rurales et recherche d'approches participatives pour un développement agricole durable

- Indicateurs pour la mise à niveau des exploitations agricoles

Analyse des politiques agricoles

- Analyse des politiques agricoles et stratégie de développement des filières agricoles
- Modélisation et aide à la décision en économie agricole
- Analyse des marchés agricoles
- Mondialisation, régulation et développement agricole durable
- Foncier agricole, analyse et impact sur les systèmes agraires
- Evaluation des projets de développement agricole et rural intégré
- Conception, développement et valorisation de systèmes intégrés de communication et de vulgarisation

- Développement rural

- Caractérisation des zones rurales par l'utilisation de nouvelles approches méthodologique et outils
- Développement des approches méthodologiques et évaluation des projets de développement rural de proximité
- Institutions et stratégies des acteurs en milieu rural

Développement agroalimentaire

- Connaissance et valorisation des produits du terroir et des savoirs faire traditionnels
- Qualité et normalisation en agriculture et agroalimentaire
- Systèmes d'approvisionnement et de distribution des produits agricoles at alimentaires

Qualité et normalisation en formation et recherche agricole et agroalimentaire

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, TD, Sorties sur l'exploitation agricole et examens.

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Biodiversité et développement durable

Semestre : S2

Unité d'Enseignement Découverte:
2.1

Code : UED

Enseignant responsable de l'UE : IDDER Mohamed Azzedine

Enseignant responsable de la matière: IDDER Mohamed Azzedine

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 45

TD : -

TP : -

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : *(Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens).* **04**

Coefficient de la Matière : **03**

Objectifs de l'enseignement *(Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière).*

Avoir un maximum de connaissance sur la composition de la biodiversité, les méthodes de mesure, d'évaluation et de valorisation. Maîtriser les caractéristiques de la biodiversité algérienne, les menaces et les sources de menaces de son érosion. Savoir placer la problématique d'utilisation rationnelle de la biodiversité dans le contexte du développement durable national.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Avoir une bonne base en écologie, botanique, zoologie, biologie animale, biologie végétale, échantillonnage et analyses.

Contenu de la matière :

- Généralités
- Concept, Définition et Expression de la Diversité Génétique.
- Approche Synthétique de la Biodiversité : la bio systématique
- Diversité biologiques et fonctionnement des écosystèmes
- Méthodes d'évaluation et de mesure de la diversité génétique
- Présentation de la biodiversité algérienne
- Les menaces et sources de menace de son érosion
- Les plans de sauvegarde et de gestion durable
- le développement durable et ses principes

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu.

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

Intitulé du Master

Intitulé de la matière : Anglais
Semestre : S2

Unité d'Enseignement Fondamentale :

Code : UET 2.1 (O/P)

Enseignant responsable de l'UE : BAYOUSSEF

Enseignant responsable de la matière: BAYOUSSEF

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 30

TD : -

TP : -

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : *(Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens).* **03**

Coefficient de la Matière : **02**

Objectifs de l'enseignement *(Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière).*

Capacité à rédiger des articles en anglais

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Connaissances de base relatives au vocabulaire, grammaire et traitement de textes scientifiques.

Contenu de la matière :

- Etude d'articles et autres extraits de productions scientifiques en Anglais portant sur la protection des végétaux et sur l'environnement.
- Essais de présentation d'exposés et de Posters en Anglais

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, examens.

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Epidémiologie et prévisions des risques

Semestre : S3.

Unité d'Enseignement Fondamentale :
3.1

Code : UEF

Enseignant responsable de l'UE : ABABSA Labed

Enseignant responsable de la matière:

Nombre d'heures d'enseignement : Cours : 45 h
TP : 22,5 h

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*).11

Coefficient de la Matière : 10

Travail personnel : (200-250h)

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Donner à l'étudiant les principes des épidémies des maladies parasitaires, avec comme finalité les avertissements phytosanitaires pour une approche de lutte.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Connaissances des différents agents pathogènes pouvant se transmettre d'une entité vivante à une autre, les moyens prophylactiques et les moyens de lutte.

Contenu de la matière :

- **Introduction**

- **Les paramètres relatifs à l'hôte**

- * expérimentation en épidémiologie
- * estimation des intensités de la maladie
- ** modèle à point critiques
- ** modèle à point multiple

- **Les paramètres relatifs aux agents pathogènes**

- * dispersion de l'inoculum
- ** transport par le matériel de propagation des plants
- ** transport par le vent
- ** transport par le vent
- ** transport par les vecteurs
- *** pollen
- *** champignons et nématodes
- *** insectes et acariens
- *** oiseaux
- *** etc.

- **Les paramètres liés aux facteurs de l'environnement**

- * la lumière
- * la température
- * l'eau
- * les zones agro climatiques

- **La modélisation des épidémies**

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Ateliers de recherche

Semestre : S3.

Unité d'Enseignement Transversale :
3.2

Code : UEF

Enseignant responsable de l'UE : ABABSA Labed

Enseignant responsable de la matière: IDDER Mohamed Azzedine

Nombre d'heures d'enseignement : Cours 22,5 h
TD 45 h

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : *(Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens).* **10**

Coefficient de la Matière : **10**

Objectifs de l'enseignement *(Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière).*

Connaissances préalables recommandées *(descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement).*

Connaissances fondamentales ayant trait à l'option et aux sciences biologiques et agronomiques analytiques.

Contenu de la matière :

Ateliers ayant trait aux problèmes phytosanitaires au niveau de (03) trois échelles, nationale, régionale et mondiale.

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Cycle de conférences sur la phytoprotection et l'environnement

Semestre : S3.

Unité d'Enseignement Transversale :

Code : **UEM 3.1**

Enseignant responsable de l'UE : SEKOUR Mekhlouf

Enseignant responsable de la matière: SEKOUR Mekhlouf

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 22,5 h

TD : -

TP : - 45 h

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*).**04**

Coefficient de la Matière : **03**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Connaissances fondamentales ayant trait à l'option et aux sciences biologiques et agronomiques

Contenu de la matière :

Cycle de conférences animés par des enseignants de l'université, d'autres universités nationales, voire étrangères ayant une liaison étroite avec la formation en phytoprotection et environnement.

L'étudiant doit à partir de cet enseignant soit publier un article, soit participer à un séminaire national par une communication, soit proposer un travail de communication qui sera diffusé par une rencontre scientifique proposée et organisée par la spécialité.

A titre indicatif :

- 15 conférences animées (45 h)

- Préparation d'un article ou communication (20 h)

Mode d'évaluation : Travail fourni et proposé 2/3 + contrôle de connaissances 1/3

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Politique de l'environnement et développement durable

Semestre : S3.

Unité d'Enseignement Découverte:
3.1

Code : UED

Enseignant responsable de l'UE : BOUAMMAR Boualem

Enseignant responsable de la matière: BOUAMMAR Boualem

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 45 h

TD : -

TP : -

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : *(Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens).* **03**

Coefficient de la Matière : **02**

Objectifs de l'enseignement *(Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière).*

Relations entre développement des sociétés humaines et les connaissances sur l'utilisation des ressources naturelles.

Possibilités d'atténuer les actions anthropiques par des politiques de l'environnement compatibles avec le développement durable

Connaissances préalables recommandées *(descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement).*

Contenu de la matière :

- Bases écologiques du développement
- Valorisation de la biodiversité
- Système économique et environnement naturel
- Indicateurs de durabilité

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, rapports de sorties pédagogiques

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

Intitulé du Master

Phytoprotection et Environnement

Intitulé de la matière : Anglais scientifique

Semestre : S3.

Unité d'Enseignement Transversale :

Code : UET 3.1

Enseignant responsable de l'UE : BAYOUSSEF

Enseignant responsable de la matière: BAYOUSSEF

Nombre d'heures d'enseignement

Cours : 30

TD : -

TP : -

Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant :

Nombre de crédits : (*Compter pour un crédit entre 20 à 25 heures de travail de l'étudiant, jumelant le travail présentiel, le travail personnel et les examens*). **02**

Coefficient de la Matière : **01**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière*).

Permettre à l'étudiant d'acquérir la terminologie nécessaire pour le domaine d'intervention.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement*).

Connaissances de base relatives au vocabulaire, grammaire et traitement de textes scientifiques.

Contenu de la matière :

- Etude d'articles et autres extraits de productions scientifiques en Anglais portant sur les sciences environnementales.
- Exposés écrits.
- Présentation : exposé orale avec supports pédagogiques.

Mode d'évaluation :

Examens de contrôle continu, exposés

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

V- Accords ou conventions

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de master coparrainé par un autre établissement universitaire)

(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)

Objet : Approbation du coparrainage du master intitulé :

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire) déclare coparrainer le master ci-dessus mentionné durant toute la période d'habilitation de ce master.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Donnant son point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participant à des séminaires organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de master en collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)

(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de master intitulé :

Dispensé à :

Par la présente, l'entreprise _____ déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Donner notre point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participer à des séminaires organisés à cet effet,
- Participer aux jurys de soutenance,
- Faciliter autant que possible l'accueil de stagiaires soit dans le cadre de mémoires de fin d'études, soit dans le cadre de projets tuteurés.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur (ou Madame).....est désigné(e) comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE

M - ACCORDS ET CONVENTIONS

M – CONVENTIONS

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DU DEVELOPPEMENT RURAL**

UNIVERSITE KASDI MERBAH

**ASSOCIATION « TAMEMT »
GUERRARA**

OUARGLA



**CONVENTION CADRE ENTRE
L'UNIVERSITE KASDI MERBAH
ET L'ASSOCIATION « TAMEMT »**

AVRIL 2014

**CONVENTION DE COLLABORATION DANS LES DOMAINES TECHNIQUE
SCIENTIFIQUE ET PEDAGOGIQUE**

Entre,

L'université Kasdi Merbah Ouargla ci-après dénommée UKMO, dont le siège est à Ouargla, route de Ghardaïa, BP511, représentée par Monsieur Ahmed BOUTARFAIA, Recteur ayant tout pouvoir à l'effet de la présente convention.

D'une part

Et l'Association « TAMEMT » dont le siège est Guerrara (Ghardaïa), représentée par Monsieur Omar BOUGRINAT, Président de l'association, ayant tout pouvoir à l'effet de la présente convention

D'autre part

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de définir et de fixer les modalités de mise en œuvre d'une collaboration et d'une coopération entre l'Association apicole « TAMEMT » et l'université Kasdi Merbah Ouargla, dans les domaines scientifiques techniques et pédagogiques.

ARTICLE 2 : CADRE DE LA CONVENTION

La présente convention liant les deux institutions, constitue le cadre juridique approprié et doit obéir aux dispositions statutaires et réglementaires régissant les deux institutions.

ARTICLE 3 : THEMES DE COLLABORATION

Conformément aux activités de l'Association « TAMEMT », notamment dans le domaine de développement de l'apiculture en milieu saharien, les thèmes de collaboration doivent s'articuler autour de:

- ✓ L'organisation de manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques,
- ✓ L'organisation des stages pratiques
- ✓ La détermination des potentialités de l'élevage apicole en milieu saharien,
- ✓ La labellisation des produits de la ruche.
- ✓ E partage de la base des données

ARTICLE 4 : CHAMP D'ACTION DES PARTIES

1- L'Association « TAMEMT » :

- Mettra à la disposition de l'exploitation agricole de l'Université le matériel apicole (ruches, essaims...) à des prix raisonnables.
- Intégrera les ruches de l'exploitation de l'Université dans le programme de transhumance du rucher de l'Association
- Participera avec les étudiants et les enseignants aux enquêtes socioéconomiques et de collecte des données pour l'amélioration des connaissances sur les spécificités de l'élevage apicole en milieu saharien,
- Proposera des sujets de mémoires de fin d'étude et de thèses pour la graduation et la post-graduation ayant une relation avec les préoccupations majeures des activités de l'Association.

➤ Accompagnera les étudiants (à travers l'aire d'intervention de l'Association) dans l'accomplissement de leurs projets,

➤ Encadrera des stages pratiques spécialisés (élevage des reines, production de la gelée royale...) au profit des techniciens de l'exploitation agricole de l'Université et éventuellement les étudiants dans le cadre de leurs mémoires de fin d'études.

2- L'Université KASDI MERBAH OUARGLA :

- Développera et fournira à l'Association tous les acquis et les résultats des travaux de recherche dans le domaine de développement des élevages dans les régions sahariennes en particulier l'apiculture.
- Mettra à la disposition de l'Association les rapports et les documents techniques en relation avec les thèmes et projets à développer (Thèses, Brochures scientifiques, Publications, Recommandations issues des différentes rencontres, séminaires,).
- Aidera l'association à la labellisation de son miel par le biais de ses laboratoires de recherche.
- Invitera l'association aux différentes manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques, journées d'étude, ateliers...en relation avec les activités de l'Association
- Facilitera l'accès aux laboratoires de recherche, centre de calcul et bibliothèques
- Intégrera les cadres de l'Association dans des équipes d'encadrement
- Orientera l'association vers d'autres Universités ou centres de recherche.

- Orientera l'association vers d'autres Universités ou centres de recherche.

ARTICLE 5 : MODALITES DE MISE EN ŒUVRE :

Chaque thème de collaboration défini par l'article 4 de la présente convention pourra faire l'objet d'une ou plusieurs fiches techniques qui préciseront la consistance des travaux à réaliser par l'université KASDI MERBAH OUARGLA et l'Association, les étapes de réalisation, la durée et l'échéancier de réalisation.

ARTICLE 6 : MECANISMES DE CONSULTATION

Des mécanismes de consultation et d'échange d'informations seront mis en place au profit de l'université KASDI MERBAH OUARGLA et de l'Association.

ARTICLE 7 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention a une durée indéterminée. Elle peut être dénoncée à l'initiative d'une des deux parties ou d'un commun accord selon une procédure qui sera arrêtée conjointement.

ARTICLE 8 : MODIFICATION DE LA CONVENTION

Chacune des parties dispose de la faculté de demander la révision et/ou l'adaptation de la présente convention en cours d'exécution. Toute modification se fera d'un commun accord entre les parties signataires.

ARTICLE 09 : ENTREE EN VIGUEUR

La présente convention entrera en vigueur dès sa signature par les deux parties.

Fait à Ouargla, le 13 أفريل 2014

Pour l'Université KASDI MERBAH

Ouargla

Prof. Ahmed BOUTARFAIA

امضاء: أحمد بوترفاية



13 أفريل 2014

Pour l'Association « TAMEMT »

Guerrara – Ghardaïa

M. Omar BOUGRINAT



BOUGRINAT Acumeur
Culteur
Agrée sous le numéro: 4713085
Tél.: 0698 654 707
القسارون

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DU DEVELOPPEMENT RURAL

Université Kasdi Merbah
Ouargla



Institut Technique de Développement
de l'Agronomie Saharienne - Biskra



**Convention Cadre entre l'Université Kasdi
Merbah – Ouargla
et
L'Institut Technique de Développement de
l'Agronomie Saharienne - Biskra**

Septembre 2014

**CONVENTION DE COLLABORATION DANS LES DOMAINES
TECHNIQUE, SCIENTIFIQUE ET PEDAGOGIQUE**

Entre,

L'université Kasdi MERBAH Ouargla ci-après dénommée UKMO, dont le siège est à Ouargla, route de Ghardaïa, BP511, représentée par Monsieur Ahmed BOUTARFAIA, Recteur ayant tout pouvoir à l'effet de la présente convention.

D'une part

Et L'Institut Technique de Développement de l'Agronomie Saharienne dénommé « ITDAS » dont le siège est Biskra, représentée par Monsieur, Malek BELGUEDJ, Directeur Général de l'Institut, ayant tout pouvoir à l'effet de la présente convention

D'autre part

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de définir et de fixer les modalités de mise en œuvre d'une collaboration et d'une coopération entre l'université Kasdi Merbah Ouargla et L'Institut Technique de Développement de l'Agronomie Saharienne dans les domaines scientifiques techniques et pédagogiques.

L'objectif recherché est de permettre aux cadres et chercheurs des deux institutions et les étudiants de bénéficier des moyens et acquis scientifiques et techniques dans un souci permanent d'amélioration des performances de tout un chacun.

ARTICLE 2 : CADRE DE LA CONVENTION

La présente convention liant les deux institutions, constitue le cadre juridique approprié et doit obéir aux dispositions statutaires et réglementaires régissant les deux institutions.

ARTICLE 03 : MODE DE PASSATION

La présente convention est conclue selon la procédure du gré à gré.

ARTICLE 04 : THEMES DE COLLABORATION

Conformément aux activités des deux structures, l'UKMO et l'ITDAS, et notamment dans le domaine de développement de l'agriculture saharienne, les thèmes de collaboration (doivent) s'articuleront autour de:

- a- La connaissance de l'espace agricole saharien ;
- b- Les problématiques de l'agriculture saharienne ;
- c- L'identification et la définition des thèmes prioritaires à aborder dans les mémoires, thèses de doctorats, thèmes des manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques, ateliers...

Ceci par :

- ✓ La mise en place d'un comité engageant les deux parties à l'établissement d'un programme de concrétisation de la convention, de son suivi et de son évaluation périodique.
Ce comité mènera également des réflexions sur le développement agricole dans les régions sahariennes
- ✓ L'organisation de manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques,
- ✓ L'organisation des stages pratiques.
- ✓ le partage de la base des données

ARTICLE 05 : CHAMP D'ACTION DES PARTIES

1- L'ITDAS :

- Contribuera à l'élaboration des axes de recherches et leur priorisation avec les équipes de chercheurs des différents laboratoires de l'université.
- Participera avec les équipes de recherche de l'université dans des projets et programmes de recherche.
- Proposera des sujets de mémoires de fin d'étude et de thèses pour la graduation et la post-graduation ayant une relation avec les préoccupations de l'agriculture saharienne .

➤ Accompagnera les étudiants (à travers l'aire d'intervention de l'Institut) lors de leurs sorties pédagogiques et éventuellement les étudiants dans le cadre de leurs projets de fin d'étude.

➤ Mettra à la disposition des étudiants la logistique nécessaire à la réalisation des mémoires et des thèses, dans la limite de ses capacités

➤ Mettra à la disposition de l'université les données de terrain et tous documents techniques en relation avec les thèmes et projets à développer,

2- L'Université KASDI MERBAH OUARGLA :

➤ Permettre aux cadres de l'ITDAS de bénéficier des formations post-graduées dispensées par l'UKMO selon la réglementation en vigueur;

➤ L'intégration des cadres de l'ITDAS dans les équipes de Recherche/formation selon les critères en vigueur ;

➤ Développera et fournira à l'Institut tous les acquis et les résultats des travaux de recherche dans le domaine de développement de l'agriculture saharienne ;

➤ Mettra à la disposition de l'Institut les rapports et les documents techniques en relation avec les thèmes et projets à développer (Thèses, Brochures scientifiques, Publications, Recommandations issues des différentes rencontres, séminaires,);

➤ Invitera l'Institut aux différentes manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques, journées d'étude, ateliers...en relation avec les activités de l'Institut.

➤ Facilitera l'accès aux laboratoires de recherche, centre de calcul et bibliothèques

➤ Intégrera les cadres de l'Institut dans des équipes d'encadrement

ARTICLE 06 : MODALITES DE MISE EN ŒUVRE :

Chaque thème de collaboration défini par les articles 04 et 05 de la présente convention pourra faire l'objet d'une ou plusieurs fiches techniques qui préciseront la consistance des travaux à réaliser par l'UKMO et l'ITDAS, les étapes de réalisation, la durée et l'échéancier de réalisation

ARTICLE 07 : MECANISMES DE CONSULTATION

Des mécanismes de consultation et d'échange d'informations seront mis en place au profit de l'UKMO et de l'ITDAS.

ARTICLE 08 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention a une durée indéterminée. Elle peut être dénoncée à l'initiative d'une des deux parties ou d'un commun accord selon une procédure qui sera arrêtée conjointement.

ARTICLE 09 : MODIFICATION DE LA CONVENTION

Chacune des parties dispose de la faculté de demander la révision et/ou l'adaptation de la présente convention en cours d'exécution. Toute modification se fera d'un commun accord entre les parties signataires.

ARTICLE 10: RESPONSABILITES ET ASSURANCES

Chacune des parties prend entièrement en charge sur le plan de la responsabilité civile son propre personnel qui lui est lié contractuellement.

Dans ce cadre, chacune des parties supporte la charge des dommages accidentels pouvant survenir à son personnel ou à son matériel, fait son affaire des assurances le concernant et

déclare renoncer, ainsi que son assureur, à tout droit de recours vers l'autre partie, sauf en cas de manquement aux règles de sécurité.

ARTICLE 11: REGLEMENT DES DIFFERENTS

Tout différend pouvant survenir à l'occasion de l'exécution ou de l'interprétation de la présente convention sera réglé à l'amiable entre les deux parties.

ARTICLE 12: ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution de la présente convention, les deux parties font élection de domicile aux adresses suivantes, où toute notification leur sera valablement faite.

Pour l'UKMO	Pour l'ITDAS
Université Kasdi Merbah BP 511, Route de Ghardaïa Ouargla (30000). Tél: 029711902 Fax: 029715161	Institut Technique de Développement de l'Agronomie Saharienne BP 27 RP, Aïn-Ben-Noui, Biskra (07000) Tél : 033 72 42 91/92 Fax : 033 72 42 78

ARTICLE 13: NOMBRE D'EXEMPLAIRES

La présente convention est établie en six (06) exemplaires originaux, dont trois (03) sont remis à chacune des parties.

ARTICLE 14: ENTREE EN VIGUEUR

La présente convention entrera en vigueur dès sa signature par les deux parties.

Ouargla, le

P/L'UKMO

Recteur de l'université
Prof. Ahmed BOUTARFAIA

مدير الجامعة
أحمد بوترفاية
جامعة كاسدي مربية
029711902



Biskra, le 07/01/2014

P/L'ITDAS

Le Directeur Général
Malek BELGUEDJ

مدير المعهد
مالك بلعدي
المعهد التقني للتطوير
الزراعي والبيئي
ببiskra
033 72 42 91/92



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'enseignement Supérieur et de la
recherche Scientifique
Université Kasdi Merbah, Ouargla

Ministère de l'agriculture et du
développement rural
Direction régionale de l'I.N.P.V. - Biskra -



**CONVENTION CADRE ENTRE
L'UNIVERSITE KASDI MERBAH, OUARGLA
&
STATION REGIONALE de l'I.N.P.V.
de BISKRA**

Novembre 2014

**Convention de collaboration dans les domaines technique,
scientifique & pédagogique**

CONVENTION

ENTRE :

D'une part :

L'université Université Kasdi Merbah, Ouargla représentée par son recteur, monsieur BOUTARFAIA Ahmed, désigné sous l'abréviation « U.K.M.O.».

D'autre part :

La station régionale de l'Institut national de la protection des végétaux de Biskra représenté par son directeur, monsieur NAJI Slimane, désigné sous l'abréviation « INPV ».

Vu l'importance des échanges entre les deux institutions en matière de recherche scientifique et à la suite des différentes consultations entre les cadres de l'I.N.P.V. et les enseignants des différentes facultés de l'U.K.M.O., les soussignés sont convenus des dispositions suivantes :

Article 01 : Objet :

La présente convention a pour objet de préciser les modalités d'intervention et de collaboration entre l'U.K.M.O. et la station régionale de l'I.N.P.V. dans différents domaines d'intérêt commun.

Article 02 : Contenu et modalités :

La station régionale de l'I.N.P.V. et l'U.K.M.O. ont convenu de réaliser en collaboration les actions suivantes :

- a- Elaboration d'un programme de recherche et d'actions communes.
- b- Aborder des sujets d'intérêt commun, s'inscrivant dans le cadre de la protection des végétaux, essentiellement, ceux liés aux problèmes phytosanitaires réellement rencontrés sur terrain.

Article 03 :

- a-La faculté S.N.V. de l'U.K.M.O. présentera chaque année un programme prévisionnel des sorties pédagogiques à la station régionale de l'I.N.P.V. de Biskra. De ce fait, la station régionale de l'I.N.P.V. peut signer des conventions particulières avec la faculté concernée.
- b-A la fin de chaque année universitaire, un bilan des études réalisées sera établi par les deux parties, dont un exemplaire sera remis à la direction de l'I.N.P.V.

Article 04 :

La station régionale de l'I.N.P.V. s'engage à accueillir dans ses structures les étudiants et les enseignants et mettre à leur disposition dans la mesure du possible ses moyens humains et matériels pour la réalisation de leurs différentes activités scientifiques (sorties pédagogiques, stages et réalisation des mémoires de fin d'études).

Article 05 :

La faculté S.N.V. de l'U.K.M.O. s'engage à remettre une copie de chaque rapport de stage ou mémoire réalisés à la station régionale de l'I.N.P.V. de Biskra.

Toute publication scientifique de l'U.K.M.O. en relation avec l'I.N.P.V. mentionnera l'institution et les personnes ayant pris part aux dits travaux.

Article 06 :

Les deux parties travailleront conjointement pour permettre de créer une dynamique à même de promouvoir les programmes de développement inscrits dans le cadre du renouveau agricole et de trouver des solutions concluantes aux problèmes rencontrés.

Article 07 :

Les deux parties s'engagent à oeuvrer en commun et mobiliser leurs potentiels matériel et humain pour assurer la formation des Licence, Master et Doctorat (L.M.D.) dans le domaine des Sciences de la Nature et de la Vie (S.N.V.).

Article 08 :

L'U.K.M.O. s'engage à autoriser l'utilisation des laboratoires et l'accès à la bibliothèque aux cadres de l'I.N.P.V. en cas de besoin.

Article 09 :

La présente convention est établie pour une durée de cinq (05) ans et prend effet à compter de la date de sa signature par les deux parties.

Cette durée est renouvelable par reconduction et avec possibilité de modification d'un commun accord à charge pour la partie qui voudrait résilier la présente convention, d'en prévenir l'autre partie par notification écrite signifiée trois (03) mois à l'avance.

Article 10 :

Les litiges pouvant survenir à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution de la présente convention, seront réglés à l'amiable entre les deux parties.

Fait à Biskra le : 31 DEC 2014

Le Directeur de la station régionale de l'I.N.P.V. de Biskra

المحطة الجهوية لوقاية النباتات
السيد: سليمان ناجي



Le Recteur de l'université Kasdi Merbah, Ouargla

سيد الجاسم

مضاء: أحمد بوطرفاية



Article 08 :

L'U.K.M.O. s'engage à autoriser l'utilisation des laboratoires et l'accès à la bibliothèque aux cadres de l'I.N.P.V. en cas de besoin.

Article 09 :

La présente convention est établie pour une durée de cinq (05) ans et prend effet à compter de la date de sa signature par les deux parties.

Cette durée est renouvelable par reconduction et avec possibilité de modification d'un commun accord à charge pour la partie qui voudrait résilier la présente convention, d'en prévenir l'autre partie par notification écrite signifiée trois (03) mois à l'avance.

Article 10 :

Les litiges pouvant survenir à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution de la présente convention, seront réglés à l'amiable entre les deux parties.

Fait à Biskra le : 31 DEC 2014

Le Directeur de la station régionale de l'I.N.P.V. de Biskra

المحطة الجهوية لوقاية النباتات
السيد: سليمان ناجي



Le Recteur de l'université Kasdi Merbah, Ouargla

جامعة ورقلة
مضاء: أحمد بو طرفاية



*MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL*

*MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE*

*COMMISSARIAT AU DÉVELOPPEMENT
DE L'AGRICULTURE DES RÉGIONS
SAHARIENNES - OUARGLA*

*UNIVERSITÉ
KASDI MERBAH
OUARGLA*



**CONVENTION
CDARS
UNIVERSITE KASDI MERBAH**

ENTRE

Monsieur ZINE SMAIL, Commissaire au Développement de l'Agriculture des Régions Sahariennes (CDARS), agissant pour le compte du CDARS et dénommé ci-après par le vocabulaire Le commissaire,

D'UNE PART, ET

Monsieur BOUTARFAIA AHMED, recteur de l'université KASDI MERBAH OUARGLA, agissant pour le compte de l'université de OUARGLA et dénommé ci-après par le vocabulaire Le recteur,

D'AUTRE PART,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de définir et de fixer les modalités de mise en œuvre d'une collaboration et d'une coopération entre le Commissariat au Développement de l'Agriculture des Régions Sahariennes et l'université KASDI MERBAH OUARGLA, dans les domaines scientifiques techniques.

ARTICLE 2 : CADRE DE LA CONVENTION

La présente convention liant les deux institutions, constitue le cadre juridique approprié et doit obéir aux dispositions statutaires et réglementaires régissant les deux institutions.

ARTICLE 3 : THEMES DE COLLABORATION

Conformément aux missions du CDARS, notamment dans le domaine de Développement Agricole en Régions Sahariennes, les thèmes de collaboration doivent s'articuler autour de:

- ✓ L'organisation de manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques,
- ✓ La réhabilitation de la palmeraie et l'extension de l'écosystème oasien,
- ✓ Les enjeux de la biodiversité en milieu saharien,
- ✓ La connaissance de l'état des périmètres de mise en valeur,
- ✓ L'identification et la caractérisation des systèmes d'élevages en milieu saharien ;
- ✓ L'identification et la délimitation des parcours sahariens,
- ✓ Le développement des zones frontalières,
- ✓ La mise en place d'outils de suivi et d'évaluation d'impacts des différents programmes de développement agricole,
- ✓ La lutte contre la désertification

ARTICLE 4 : CHAMP D'ACTION DES PARTIES

1- Le CDARS :

- Contribuera à l'élaboration des axes de recherches et leur priorisation avec les équipes de chercheurs des différents laboratoires de l'université.
- Participera avec les équipes de recherche de l'université dans des projets et programmes de recherche.
- Participera avec les équipes de recherche aux enquêtes agrosocioéconomiques et de collecte des données pour l'amélioration des connaissances sur le milieu saharien,
- Proposera et assurera la co-promotion des sujets de mémoires de fin d'étude et de thèses pour la graduation et la post-graduation ayant une relation avec les préoccupations majeures du développement agricole en régions sahariennes et présahariennes.
- Accompagnera et co-encadrera les étudiants (à travers l'aire d'intervention du CDARS) dans l'accomplissement de leurs projets,
- Mettra à la disposition des étudiants la logistique nécessaire à la réalisation des mémoires et des thèses, dans la limite de ses capacités.
- Mettra à la disposition de l'université les données de terrain et tous documents techniques en relation avec les thèmes et projets à développer,
- Mettra à la disposition de l'université la cartographie disponible au C.D.A.R.S..
- Initiera à l'organisation de manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques ayant trait à son domaine d'activité.
- Faire participer les enseignants chercheurs de l'université à l'expertise des différents projets lancés par le C.D.A.R.S.

2- L'université KASDI MERBAH OUARGLA :

- Développera et fournira au CDARS tous les acquis et les résultats des travaux de recherche dans le domaine de développement de l'Agriculture des régions sahariennes
- Mettra à la disposition du CDARS les rapports et les documents techniques en relation avec les thèmes et projets à développer (Thèses, Brochures scientifiques, Publications, Recommandations issues des différentes rencontres, séminaires,).
- Assistera le CDARS dans l'expertise et l'organisation de manifestations techniques et scientifiques, expositions, séminaires et colloques, journées d'étude, ateliers
- Améliorera le potentiel de connaissances de base à partir des compétences de l'université KASDI MERBAH ayant en particulier un impact sur les zones arides, à travers des formations à la carte des PGS et des stages de perfectionnement.....
- Facilite l'accès aux laboratoires, centre de calcul et bibliothèques
- Intégrera les cadres du CDARS dans des équipes de recherche.

ARTICLE 5 : MODALITES DE MISE EN ŒUVRE :

Chaque thème de collaboration défini par l'article 4 de la présente convention pourra faire l'objet d'une ou plusieurs fiches techniques qui préciseront la consistance des travaux à réaliser par l'université KASDI MERBAH OUARGLA et le CDARS, les étapes de réalisation, la durée et l'échéancier de réalisation.

ARTICLE 6 : MECANISMES DE CONSULTATION

Des mécanismes de consultation et d'échange d'informations seront mis en place au profit de l'université KASDI MERBAH OUARGLA et du CDARS.

ARTICLE 7 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention a une durée indéterminée. Elle peut être dénoncée à l'initiative d'une des deux parties ou d'un commun accord selon une procédure qui sera arrêtée par ces parties.

O- Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs

Intitulé de la formation à recrutement National :

Comité Scientifique de département
Avis et visa du Comité Scientifique :
Date :

إمضاء: د. محمد عبد الحق
24 FFV 2015

Conseil Scientifique de la Faculté (ou de l'institut)
Avis et visa du Conseil Scientifique :
Date :

A.F.
24/02/2015
مرئيس المجلس العلمي
أ. د. ولد الحاج خليل

Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)
Avis et visa du Doyen, ou du Directeur :
Date :

إمضاء: د. بساطة سامية

Chef d'établissement
Avis et visa du Chef d'établissement:
Date :

إمضاء: أحمد بوطرفاية

P - Visa de la Conférence Régionale

(Uniquement à renseigner dans la version finale de l'offre de formation)