

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

# OFFRE DE FORMATION MASTER PROFESSIONNEL

<b>Etablissement</b>	<b>Faculté / Institut</b>	<b>Département</b>
Université Chadli Bendjedid, EL TARF	Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie	Sciences Agronomiques

**Domaine** : Sciences de la Nature et de la Vie

**Filière** : Sciences Agronomiques

**Spécialité** : Production Laitière

**Année universitaire : 2022/2023**

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

## وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

### عرض تكوين ماستر

#### مهني

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
العلوم الزراعية	كلية علوم الطبيعة و الحياة	جامعة الشاذلي بن جديد الطارف

الميدان : علوم الطبيعة و الحياة  
الشعبة : العلوم الزراعية  
التخصص : إنتاج الحليب

السنة الجامعية: 2023/2022

# SOMMAIRE

## **I - Fiche d'identité du Master** .....

1 - Localisation de la formation .....

2 - Partenaires de la formation.....

3 - Contexte et objectifs de la formation.....

A - Conditions d'accès .....

B - Objectifs de la formation .....

C - Profils et compétences visées .....

D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité .....

E - Passerelles vers les autres spécialités .....

F - Indicateurs de suivi de la formation .....

G - Capacités d'encadrement.....

4 - Moyens humains disponibles.....

A - Enseignants intervenant dans la spécialité.....

B - Encadrement Externe .....

5 - Moyens matériels spécifiques disponibles.....

A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements .....

B- Terrains de stage et formations en entreprise .....

C - Laboratoires de recherche de soutien au master.....

D - Projets de recherche de soutien au master.....

E - Espaces de travaux personnels et TIC .....

## **II - Fiche d'organisation semestrielle des enseignement**.....

1- Semestre 1 .....

2- Semestre 2 .....

3- Semestre 3 .....

4- Semestre 4 .....

5- Récapitulatif global de la formation .....

## **III - Programme détaillé par matière** .....

## **IV – Accords / conventions** .....

## **VI – Curriculum Vitae succinct de l'équipe pédagogique mobilisée pour la spécialité**

## **VII - Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs**.....

## **VIII– Avis et Visa de la Conférence Régionale**.....

## **VIII – Avis et Visa du Comité Pédagogique National de Domaine (CPND)**.....

## **I – Fiche d'identité du Master**

## 1 - Localisation de la formation :

**Faculté :** Sciences de la Nature et de la Vie SNV

**Département:** Sciences Agronomie

## 2- Partenaires de la formation \*:

**- Autres établissements universitaires :** Néant

**- Entreprises et autres partenaires socio-économiques :**

**Partenaires ayant accordé leur accompagnement au Master professionnel :**

1. Centre National de l'Insémination Artificielle et de l'Amélioration Génétique (**CNIAAG**), El Tarf.
2. Institut Technologique moyen de l'agriculture spécialisé (**ITMAS**), Guelma
3. Office National d'Aliment de Bétail (ONAB), **UAB** de Annaba
4. Laiterie **Edough**, Annaba
5. Direction du Commerce et la Promotion de l'Exportation, El Tarf

**Partenaires Conventionnés avec l'université d'El Tarf (convention cadre) :**

6. Direction des Services Agricoles **DSA**, El Tarf
7. Centre de Recherche en Biotechnologie **CRBT**, Constantine
8. Direction de la Formation Professionnelle **DFP**, El Tarf
9. Union Nationale des Ingénieur Agronome **UNA**.
10. Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes **ANSEJ**, El Tarf

**- Partenaires internationaux :** Néant

\* = Présenter les conventions en annexe de la formation

### **3 – Contexte et objectifs de la formation**

#### **A – Conditions d'accès** (*indiquer les spécialités de licence qui peuvent donner accès au Master*)

Cette spécialité s'adresse à des étudiants ayant une licence dans un domaine compatible :

- Licence académique en productions animales.
- Licence académique en production et nutrition animale.
- Licence académique en science alimentaire.

Le master peut être élargi aux ingénieurs agronomes (système classique, option : zootechnie) et aux docteurs vétérinaires.

#### **B - Objectifs de la formation :**

Ce Master professionnel vise à former des cadres spécialisés, disposant d'une solide base scientifique, technique, technologique et socio-économique dans le domaine des productions animales en générale, et spécifiquement de la production laitière.

L'enseignement permettra d'acquérir des compétences professionnelles d'élevages laitiers : des stratégies d'alimentation, maîtrise de la reproduction du troupeau laitier, gestion de la santé des animaux, amélioration et sélection génétique et l'analyse et l'évaluation des performances technico-économiques.

Former des cadres capables de s'intégrer dans la chaîne de production du lait et la dynamique de raisonnement dite « de la fourche à la fourchette ou de l'étable à la table », en maîtrisant tous les aspects liés à la production, la collecte et la transformation du lait.

Cette formation vise aussi à produire un cadre prêt à l'insertion au marché du travail, en développant ses aptitudes à l'analyse d'une situation pour un diagnostic rapide, l'aptitude à la prise de décision, l'aptitude à l'interprétation et à la transmission de l'information, l'aptitude à l'innovation et le travail d'équipe, afin de répondre aux enjeux techniques, économiques, éthiques et sociétaux.

Former des spécialistes capables d'utiliser des méthodes et outils de gestion et entrepreneuriat dans le domaine agricole, et de confronter l'environnement socio-économique. Des spécialistes aptes à apporter leur contribution au développement de la filière lait, à travers l'innovation en élevage dans les conditions de production de l'Algérie. D'intervenir dans la conception de systèmes de productions innovants, plus efficient par l'utilisation des ressources locale, tout en préservant l'environnement.

#### **C – Profils et compétences métiers visés :**

Cette spécialité ; production laitière ; répond à un besoin sociétal et économique, en termes de connaissances et de maîtrise du fonctionnement de la filière lait. Et dans le contexte de « l'économie de la connaissance », le titulaire de ce master professionnel ayant acquis à l'issue de sa formation des compétences diversifiées sur le plan scientifique, technico-économique, sanitaire, commercial, et législatifs, peut s'insérer

dans diverses entreprises d'amont et d'aval du secteur lait, demandeurs de compétences et de qualifications spécifiques à la filière lait, autant dans le secteur étatique que privé.

Le titulaire de ce master peut être employé en qualité de cadre dans le secteur d'appui et de services aux productions animales (Direction des services agricoles (DSA), Instituts techniques d'élevage (ITELV), ...), ou cadre de l'office national interprofessionnel du lait (ONIL), pour le développement de la filière lait et amélioration de sa productivité, comme il peut joindre le secteur de formation et de vulgarisation (Instituts de formation, ITMAS,...).

En fonction libérale, le produit de cette formation, aura tous les atouts pour entreprendre son propre business, en qualité de chef d'entreprise au regard des facilités institutionnelles offertes à la création d'entreprises (PME, ANSEJ, PNDA). Création d'unités d'élevage de production laitière, de mini / moyenne entreprises de transformation laitière, d'entreprises de services de conseils et d'expertise, ou de bureaux d'études.

## **D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés**

La filière laitière fait intervenir de multiples acteurs agissant autour du lait et de ses produits dérivés, qui fait d'elle un marché de travail prospère pour le future cadre de cette formation. Il s'agit d'une filière « lourde » car elle touche pratiquement tous les segments de la production agricole, en commençant par le foncier agricole, les productions végétales (fourrages et céréales), l'industrie des aliments du bétail, le machinisme agricole, les bâtiments et équipements d'élevage, le cheptel laitier, la qualité, la conservation et le transport du lait, la transformation dans les laiteries ainsi que la distribution commerciale.

La région d'El Tarf fait partie des régions les plus arrosées du Nord-est algérien, c'est une zone à vocation agricole. Elle était au passé un bassin laitier par excellence, et elle présente des potentialités réelles pour le développement de la filière lait et de son relancement de nouveau.

La région possède des potentialités d'employabilités, permettant l'insertion professionnelle des diplômés de cette formation. Les entreprises de la filière lait à l'échelle nationale sont en croissance forte, et leur demande en encadrement est très dynamique. A l'échelle régionale, elles sont en pleine expansion. Le territoire national compte 120 laiteries et entreprises de transformation du lait (selon ONIL, 2018). La zone du nord-est algérien ; El Tarf et les wilayas limitrophes; compte un nombre d'entreprises de transformation du lait, à savoir :

**Skikda** : laiterie Benkhodja Rabah, sarl Saplait, laiterie Sahlait.

**Annaba** : eurl Hamdane Ali , laiterie El Marai, Giplait laiterie Edough, Snc El Meida.

**El Tarf** : laiterie Royale conserverie alimenantaire, laiterie Amarna Soulef (Achaouess), laiterie Bousbia.

**Guelma** : laiterie Beni Foughel, sarl Kafek, sarl Safia.

Les politiques de l'état incitent le développement de la production nationale de lait cru pour répondre aux besoins de consommation et réduire la dépendance du pays pour la poudre de lait importée. L'implication de la nouvelle génération d'éleveurs laitiers ayant des compétences scientifiques, techniques et managériales, et leur soutien par l'état à travers différentes formules, aurait être l'essor de la filière lait dans les années à venir.

## **E – Passerelles vers d'autres spécialités**

- Masters en production animale et en production et nutrition animale.

## **F – Indicateurs de suivi de la formation**

Le suivi de la formation devra être assuré par l'équipe pédagogique des enseignants résidentiels chargés de la spécialité assurant les enseignements théoriques et pratiques. Sur le plan organisationnel, une réunion mensuelle avec les enseignants permettra d'évaluer l'état d'avancement de chaque matière et recenser les difficultés rencontrées.

L'évaluation des connaissances des étudiants sera assurée par :

- des évaluations de la présence/participation aux activités pédagogiques
- des interrogations écrites.
- des évaluations des comptes-rendus des travaux pratiques et travaux dirigés.
- des évaluations des comptes-rendus des sorties.
- des évaluations des exposés oraux ou travaux personnels.
- Notes obtenues lors des examens de fin de semestres.

Le stage fera l'objet d'un encadrement par l'enseignant chargé et qui évalue; avec un autre enseignant de l'équipe pédagogique, le travail de l'étudiant en S4

Le projet et le mémoire de fin d'étude est évalué par le jury de soutenance en S4.

A l'issue de la formation, les indicateurs du suivi de la formation sont : nombre d'étudiants retenus / nombre d'étudiants postulants, le taux de réussite, et le taux d'employabilité des produits de la formation, qui sera à l'épreuve du terrain. La mise en place d'un moyen de traçabilité des diplômés est envisageable.

**G – Capacité d'encadrement** (donner le nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge)

En M1 10 étudiants

En M2 15 étudiants

## 4 – Moyens humains disponibles

### A : Enseignants de l'établissement intervenant dans la spécialité

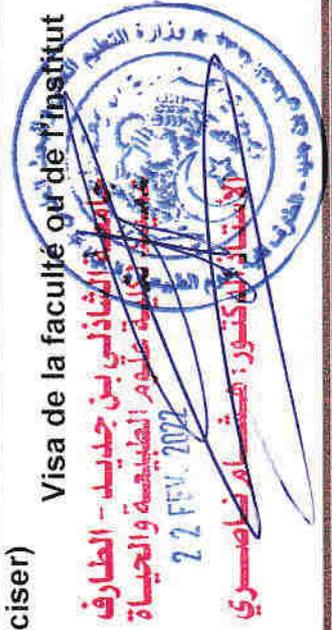
Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Aissaoui Chadli	Ingénieur Agronome Zootechnie	Doctorat sciences Zootechnie	Prof.	Cours, encadrement	
Bouchleghem Sabrina	DES Biochimie /Biochimie appliquée	Habilitation universitaire sciences Biologiques	Prof.	Cours, TP et encadrement	
Boudechiche Lamia	Ingéniorat agronomie, zootechnie	Habilitation universitaire, biologie animale	Prof.	Cours et encadrement	
Houd Kahina	Ingéniorat agronomie, zootechnie	Habilitation universitaire sciences agronomiques	Prof.	Cours, TD, TP et encadrement	
Miroud Kamel	Dr Médecine vétérinaire	M.Phil/doctorat/HDR Pathologie de la reproduction des animaux domestiques	Prof.	Cours/TD/ Clinique	
Benabdallah Amina	D.E.S en biologie végétale	Habilitation Universitaire biologie végétale	MCA	Cours, TD, TP et encadrement	
Benmeziane - Derradji Farida	Ingéniorat agronomie, Sciences Alimentaires	Habilitation Universitaire Biologie	MCA	Cours et encadrement	

Benrachou Nora	Ingénieur agronomie, Sciences Alimentaires	Doctorat en Sciences alimentaires et Biochimie appliquée	MCA	Cours et encadrement	
Boukhris Rafik	Ingénieur agronomie, zootechnie	Habilitation universitaire, sciences agronomiques	MCA	Cours, TD, TP et encadrement	
Mataallah Saïda	Ingénieur agronomie, zootechnie	Habilitation universitaire sciences agronomiques	MC A	Cours et encadrement	
Haddad Leïla	Ingénieur agronomie Phytotechnie	Doctorat en sciences agronomiques Production et amélioration des végétaux	MCB	Cours, TD, TP et encadrement	
HANNANI Hanïa	Docteur vétérinaire	Doctorat gestion et santé en élevage des petits ruminants	MCB	Cours, TD, TP encadrement	
IBRIR Fathia	Ingénieur agronomie, zootechnie	Ph.D. Nutrition animale et physiologie	MCB	Cours, TD, TP et encadrement	
Haou Abir	Docteur vétérinaire	Magister en école doctorale: Maitrise des facteurs de reproduction chez les herbivores.	MAA	Cours, TD, TP et encadrement	
Berkous Nadjoua	DES Biologie Animale	Magister en éco-physiologie Animale	MAA	Cours, TD, TP et encadrement	

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

Visa du département

Visa de la faculté qu de l'institut



## B : Encadrement Externe :

Etablissement de rattachement : Institut des sciences vétérinaires et des sciences agronomiques  
Université de El Hadj Lakhdar, Batna

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Boulelouah Nadia	Ingénieur en sciences agronomiques Spécialité phytotechnie	Docteur en sciences agronomiques Spécialité production végétale	MCB	Enseignement et encadrement	
Baississ Salima	Ingénieur en sciences agronomiques Spécialité technologie alimentaire	Docteur en sciences agronomiques Spécialité technologie alimentaire et nutrition	MCB	Enseignement et encadrement	

Etablissement de rattachement : CNIAG El Tarf

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Boukarche Jamel	Docteur Vétérinaire	Master 2 en Biodiversité et écologie des maladies émergentes		Encadrement, TP Stage	
Belahouane Kamel	TS en santé animale			Encadrement, TP Stage	



### **C : Synthèse globale des ressources humaines mobilisées pour le Master :**

<b>Grade</b>	<b>Effectif Interne</b>	<b>Effectif Externe</b>	<b>Total</b>
<b>Professeurs</b>	05	-	05
<b>Maîtres de Conférences (A)</b>	05	-	05
<b>Maîtres de Conférences (B)</b>	03	02	05
<b>Maître Assistant (A)</b>	02	-	02
<b>Maître Assistant (B)</b>	-	-	-
<b>Autre (du CNIAAG)</b>		02	02
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>19</b>

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

## 5 – Moyens matériels spécifiques disponibles

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

**Intitulé du laboratoire : Laboratoire de biologie animale**

**Capacité en étudiants : 20**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Balance électrique	01	/
02	Etuve à circulation d'air	01	/
03	Autoclave	01	/
04	Spectrophotomètre	01	/
05	Four à moufle	01	/
06	HPLC	01	/
07	Centrifugeuse	01	/

**Intitulé du laboratoire : Laboratoire de botanique**

**Capacité en étudiants : 20**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Balance électrique	01	/
02	Etuve à circulation d'air	01	/
03	Autoclave	01	/
04	Spectrophotomètre	01	/
05	Centrifugeuse	01	/
06	Chambre de culture	01	/

**Intitulé du laboratoire : Laboratoire des analyses physico chimiques**

**Capacité en étudiants : 20**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Balance électrique	01	/
02	Étuve à circulation d'air	01	/
03	Autoclave	01	/
04	Spectrophotomètre	01	/
05	Polisseuses	02	/
06	Centrifugeuse	01	/

**Intitulé du laboratoire : Laboratoire de biologie végétale**

**Capacité en étudiants : 20**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Balance électrique	01	/
02	Étuve à circulation d'air	01	/
03	Autoclave	01	/
04	Spectrophotomètre	01	/
05	Centrifugeuse	01	/

**Intitulé du laboratoire : Laboratoire de biochimie**

**Capacité en étudiants : 20**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Balance électrique	01	/
02	Etuve à circulation d'air	01	/
03	Autoclave	01	/
04	Spectrophotomètre	01	/
05	Soxhlet	01	/
06	Agitateur magnétique	01	/
07	Rota vapeur	01	/
08	pH mètre	02	/
09	Centrifugeuse	01	/

### **Ferme pédagogique :**

La faculté SNV dispose d'une ferme pédagogique, avec des locaux comportant des élevages : bovin (15 têtes), ovin (10 têtes) et caprins (10 têtes) pour la réalisation de l'expérimentation et les TP.

Aussi une serre pour l'expérimentation végétale.

### **B- Terrains de stage et formation en entreprise :**

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
CNIAAG El Tarf	15	En fonction du sujet de recherche choisi
Laiterie Edough Annaba	15	En fonction du sujet de recherche choisi
ITMAS de Guelma	15	En fonction du sujet de recherche choisi
UAB d'Annaba	15	En fonction du sujet de recherche choisi
Direction du commerce El Tarf	15	En fonction du sujet de recherche choisi
Exploitations d'élevage et unités de productions laitières privées et étatiques	15	En fonction du sujet de recherche choisi
DSA d'El Tarf	15	En fonction du sujet de recherche choisi

### C- Laboratoire(s) de recherche de soutien au master :

<p>Arrêté n° <i>1/A</i></p> <p>Date : <i>20m 2021</i></p> <p>Avis du chef de laboratoire :  <i>La biodiversité et pollution  des écosystèmes</i></p>	<p>L' Université Chadli Ben Djedid El-tarf</p> <p>Laboratoire de Recherche  Biodiversité et Pollution  des Ecosystèmes</p> <p>جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف  مدير مختبر التنوع البيولوجي  الأستاذ الدكتور: هشام بوضيري</p>
--	---

### D- Projet(s) de recherche de soutien au master :

Intitulé du projet de recherche	Code du projet	Date du début du projet	Date de fin du projet
Valorisation des ressources sylvopastorales des aulnaies glutineuses de la zone humide d'El Tarf	D04N01UN360120190002	01/01/2019	2022
Crops for change : tackling the global warming effects in crops	international , FOSC-236 Proposal Acronym: C4C	2021	2026
Effet de systèmes d'élevage et la valorisation des bioressources en alimentation sur la qualité des produits finis (Lait et viande) des animaux d'élevage dans le Nord-Est Algérien	D04N01UN360120200001	01/01/2020	31/12/2023

### E- Espaces de travaux personnels et TIC :

Ceux de l'université d'El Tarf : bibliothèques de la faculté SNV, et celle de l'universitaire, salle Internet, centre de calcul, Plateforme e-Learning de l'Université, un centre audiovisuel.

## **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	*Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF1 (Obligatoire)</b>									
Elevage des bovins laitiers	67H30	1H30		3H00	82H30	03	06	40%	60%
<b>UEF2 (Obligatoire)</b>									
Elevage des petits ruminants laitiers	67H30	1H30		3H00	82H30	03	06	40%	60%
<b>UEF3 (Obligatoire)</b>									
Alimentation des ruminants	67H30	1H30	1H30	1H30	82H30	03	06	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM1 (Obligatoire)</b>									
Technologie et valeur nutritive des aliments de bétails	60H00	1H30	1H	1H30	65H00	03	05	40%	60%
<b>UEM2 (Obligatoire)</b>									
Production et conservation des fourrages	45H00	1H30		1H30	55H00	02	04	40%	60%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED1 (Obligatoire)</b>									
Techniques de communication	45H00	1H30	1H30		05H00	02	02	40%	60%
<b>UE transversales</b>									
<b>UET1 (Obligatoire)</b>									
Elevage camelin et production laitière	22H30	01H30			02H30	01	01	40%	60%
<b>Total Semestre 1</b>	375 H00	10H30	04H00	10H30	375 H00	17	30		

**\*Travail complémentaire en consultation sous forme d'exposés, d'analyse de données réelles, de projets de groupes et de séjours sur terrain**

## 2. Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	*Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF4 (Obligatoire)</b>									
Maitrise de la reproduction et la lactation	67H30	1H30		3H00	82H30	03	06	40%	60%
<b>UEF5 (Obligatoire)</b>									
Gestion de la santé des troupeaux laitiers	67H30	1H30		3H00	65H00	03	06	40%	60%
<b>UEF6 (Obligatoire)</b>									
Nutrition des ruminants	67H30	1H30		3H00	55H00	03	06	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM3 (Obligatoire)</b>									
Qualité et méthodes d'analyse du lait et ses dérivés	60H00	1H30		2H30	55H00	02	05	40%	60%
<b>UEM4 (Obligatoire)</b>									
Expérimentation	45H00	1H30	1H30		55H00	02	04	40%	60%
<b>UE de découverte</b>									
<b>UED2</b>									
Rationnement et programmation fourragère	45H00	1H30	1H30		05H00	02	02	40%	60%
<b>UE transversales</b>									
<b>UET2 (Obligatoire)</b>									
Législations alimentaires	22H30	01H30			02H30	01	01	40%	60%
<b>Total Semestre 2</b>	<b>375H00</b>	<b>10H30</b>	<b>03H00</b>	<b>11H30</b>	<b>375H00</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		

**\*Travail complémentaire en consultation sous forme d'exposés, d'analyse de données réelles, de projets de groupes et de séjours sur terrain**

### 3. Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Travail personne I			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF7 (Obligatoire)</b>									
Sélection et amélioration génétique des animaux d'élevage	67H30	1H30	1H30	1H30	82H30	03	06	40%	60%
<b>UEF8 (Obligatoire)</b>									
Gestion des entreprises agricoles	67H30	1H30	1H30	1H30	82H30	03	06	40%	60%
<b>UEF9 (Obligatoire)</b>									
Procédés de transformation du lait et ses dérivés	67H30	1H30		3H00	82H30	03	06	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM5 (Obligatoire)</b>									
Biostatistique	60H00	1H30	1H	1H30	65H00	03	05	40%	60%
<b>UEM6 (Obligatoire)</b>									
Méthodologie au projet de recherche	45H00	1H30	1H30		55H00	02	04	40%	60%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED3 (Obligatoire)</b>									
Assurance qualité et sécurité alimentaire	45H00	01H30	01H30		05H00	02	02	40%	60%
<b>UET3 (Obligatoire)</b>									
Entrepreneuriat et innovation	22H30	01H30			02H30	01	01	40%	60%
<b>Total Semestre 3</b>	<b>375H00</b>	<b>10H50</b>	<b>07H00</b>	<b>07H30</b>	<b>375H00</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		

**\*Travail complémentaire en consultation sous forme d'exposés, d'analyse de données réelles, de projets de groupes et de séjours sur terrain**

#### 4. Semestre 4 :

**Domaine** : Sciences de la Nature et de la Vie

**Filière** : Sciences Agronomiques

**Spécialité** : Production laitière

Le semestre S4 est réservé à un stage et à un Projet d'initiation à la recherche, de 30 crédits. Un mémoire et une soutenance orale devant un jury d'examen.

	VHS	Coeff	Crédits
Mémoire de fin de cycle (en vue soutenance)( UEF)	450H00	9	18
Stage en entreprise (UEM)	225H	5	9
Travail personnel (UED)	75H00	3	3
<b>Total Semestre 4</b>	<b>750H00</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

**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	202H30	135H	67H30	67H30	<b>472H30</b>
TD	67H30	75H	67H30	0	<b>210H</b>
TP	337H30	105H	0	0	<b>442H30</b>
Travail personnel	742H30	360H	15H	7H30	<b>1125H</b>
Autre (mémoire, stage et travail personnel)	450H	225H	75H	0	<b>750H</b>
<b>Total</b>	<b>1800H</b>	<b>900H</b>	<b>225H</b>	<b>75H</b>	<b>3000H</b>
<b>Crédits</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>120</b>
<b>% en crédits pour chaque UE</b>	<b>60,00</b>	<b>30,00</b>	<b>7,50</b>	<b>2,50</b>	<b>100%</b>

### **III - Programme détaillé par matière**

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UE1 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Elevage des bovins laitiers**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

l'acquisition des connaissances actuelles en matière d'élevage bovin et plus particulièrement des techniques de conduite moderne des différentes catégories bovines, et d'initier l'étudiant au suivi, au contrôle dans les ateliers bovins laitier et à l'analyse des résultats d'élevage.

### **Connaissances préalables recommandées**

*Connaissance en biologie, physiologie animales et zootechnie générale.*

### **Contenu de la matière**

#### **PREMIERE PARTIE : CONNAISSANCE DE L'ELEVAGE BOVIN**

I. GENERALITES

II. Importance de l'élevage bovin dans le monde

III. Situation de l'élevage bovin en Algérie

IV. Etude de l'extérieur des bovins

V. Détermination de l'âge des bovins et barymétrie

VI. Etude des races bovines

VII. L'élevage bovin traditionnel

1. Organisation des structures encadrantes de l'élevage bovin

2. Etude des races et populations bovines algériennes

3. Diagnostic de la conduite en élevage traditionnel et intérêts

VIII. L'élevage bovin moderne: Outils pour le suivi et contrôle des performances

#### **DEUXIEME PARTIE : ELEVAGE DES DIFFERENTES CATEGORIES BOVINES (VEAUX, GENISSES)**

I. Généralités

II. Caractéristiques du veau pré-ruminant monogastrique

III. Caractéristiques du veau ruminant

IV. Généralités sur l'alimentation du veau

- Veau d'élevage

V. Conduite de l'alimentation avec les différents sevrages

Elevage des génisses

VI. Importance de l'élevage des génisses

VII. Etude du rythme de croissance

VIII. Buts et caractéristiques du plan d'élevage

IX. Conduite spécifique de la génisse

### **TROISIEME PARTIE : ELEVAGE DU BOVIN LAITIER**

- I. Production et consommation du lait dans le monde et en Algérie
- II. Structure du cheptel laitier en Algérie
- III. Aspects zootechniques de la lactation
- IV. Facteurs de variation de la production laitière
- V. Critère généraux d'appréciation de la vache laitière
- VI. Conduite générale de la vache laitière
- VII. Conduite de l'alimentation de la vache laitière
- VIII. Aspects de la conduite de la reproduction de la vache laitière
- IX. Logement du troupeau laitier
- X. La traite et installation de la traite
- XI. Conduite sanitaire et hygiène du troupeau laitier
- XII. Appréciation technico-économique de la conduite d'un atelier bovin laitier

### **Travaux pratiques**

- Différentes races bovines, particulièrement laitières.
- l'extérieur de l'animal et ses mensurations, identification de l'âge.
- Contention, notation de l'état corporel des bovins
- Conduite d'un atelier de veau/génisse d'élevage
- Conduite d'un atelier de génisse

### **Sortie :**

Visite d'une ferme d'élevage bovin laitier

### **Mode d'évaluation :**

Contrôle continu, examen

### **Références**

Isabelle Cauty, Jean-Marie Perreau, 2009. La conduite du troupeau bovin laitier. France Agricole Editions. 334 pages

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UEF2 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Élevage des petits ruminants laitiers**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement :**

Etude techniques de la conduite de l'élevage ovin et caprins, et analyse des facteurs influençant la production ovine et caprine, en particulier la conduite de l'alimentation le comportement alimentaire, les performances de production et de reproduction.

### **Connaissances préalables recommandées**

*Connaissance en biologie, physiologie animales et zootechnie générale.*

### **Contenu de la matière**

#### **PREMIERE PARTIE : ELEVAGE OVIN**

##### **I. L'ELEVAGE OVIN EN ALGERIE**

1. Situation de l'élevage
2. Les races ovines algériennes

##### **II. LA REPRODUCTION**

1. Cycle de reproduction de la brebis
2. Particularités de l'œstrus chez de la brebis
3. Méthodes de lutte

##### **III. L'ALIMENTATION**

1. Alimentation des brebis reproductrices
2. Au cours de la préparation à la lutte
3. Au moment des chaleurs fécondantes
  - 3.1. Influence du niveau alimentaire sur les paramètres de reproduction
  - 3.2. Pratique du flushing en élevage traditionnel et intensif
4. Alimentation des brebis au cours de la gestation
  - 4.1. Importance de l'alimentation sur les phénomènes de gestation
  - 4.2. Effets de l'alimentation sur les résultats à l'agnelage
  - 4.3. Effets de l'alimentation sur les résultats après agnelage
  - 4.4. Pratique du steaming
5. Alimentation des brebis en lactation
  - 5.1. Relation production laitière et croissance de l'agneau
  - 5.2. Facteurs de variation de la production laitière
  - 5.3. Alimentation des brebis en lactation

##### **6. Besoins alimentaires**

##### **7. Alimentation des jeunes**

##### **IV. LA PRODUCTION LAITIERE OVINE**

1. La production laitière ovine dans le monde et en Algérie
  2. Les races ovines laitières
  3. Caractéristique de la production laitière chez la brebis
  4. La traite dans les élevages des ovins laitiers
  5. La qualité du lait de la brebis
  6. La transformation du lait de la brebis
- V. LEOGEMENT DES ANIMAUX
- VI. ELEVAGE ET SANTE
1. La prophylaxie avant et après agnelage
  2. Calendrier de prophylaxie

## **DEUXIEME PARTIE : ELEVAGE CAPRIN**

- I. L'ELEVAGE CAPRIN DANS LE MONDE ET EN ALGERIE
  1. Importance économique et possibilités de développement en Algérie
  2. Les races caprines en Algérie
  3. Techniques de l'élevage caprin en Algérie
- II. CONDUITE DE L'ELEVAGE CAPRIN
  1. Conduite de l'alimentation
    - 1.1. Principes de l'alimentation de la chèvre
      - Comportement alimentaire et capacité d'ingestion des chèvres
    - 1.2. Besoins nutritionnels (qualitatifs et quantitatifs)
  2. Systèmes d'alimentation en élevage caprin
    - 2.1. Systèmes d'alimentation des troupeaux caprins laitiers
      - Utilisation des fourrages verts
      - Utilisation des fourrages conservés toute l'année
    - 2.2. Système pastoral basé sur l'utilisation des parcours exclusifs et non exclusifs
    - 2.3. Critères de choix des systèmes d'alimentation
    - 2.4. Comparaison des systèmes d'alimentation
  3. Conduite de la reproduction et lactation
  4. Conduite de la Santé animale
  5. Bâtiment d'élevage et équipements
  6. Pratiques d'élevage
    - 6.1. Ecornage, décornage, tatouage, taille des onglons
    - 6.2. Castration et vasectomie
    - 6.3. Anomalies congénitales
    - 6.4. Tenue de registres et documents d'élevages
- III. LA PRODUCTION LAITIERE CAPRINE
  1. La production laitière de chèvre dans le monde et en Algérie
  2. Les races caprines laitières dans le monde et en Algérie
  3. Caractéristique de la production laitière chez la chèvre
  4. La traite dans les élevages des caprins laitiers
  5. La qualité du lait de la chèvre
  6. La transformation du lait de la chèvre
- VI. LEOGEMENT DES ANIMAUX
- V. ELEVAGE ET SANTE

1. La prophylaxie avant et après agnelage
2. Calendrier de prophylaxie

**Travaux pratique**

Etude des races ovines et caprines algérienne, en particuliers les races laitières.

**SORTIE :**

- Visite d'une unité de production laitière ovine .
- Visite d'une unité de production laitière caprine .

**Mode d'évaluation :** *Contrôle continu, examen,*

**Références**

Craplet C. et Thibier M., 1984. Le mouton : production, reproduction, génétique, alimentation, maladies. Ed. Vigot, Paris, 575p.

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UEF3 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Alimentation des ruminants**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

Apprendre à l'étudiant les bases de la détermination des besoins nutritionnels et de l'établissement des rations alimentaires. A l'issue de cet enseignement l'étudiant doit être sensibilisé sur les répercussions de la conduite alimentaire sur l'entretien des animaux d'élevage et sur la qualité de leurs productions.

### **Connaissances préalables recommandées**

*Connaissance en biologie et physiologie animales, et en biochimie.*

### **Contenu de la matière :**

**Généralités :** Notion d'aliment et d'alimentation et Utilisation et constitution des aliments

**1. Alimentation énergétique** (importance -Besoins alimentaires –effets de carence ou excès nutritionnels)

#### **Principes généraux sur l'énergie alimentaire**

- Sources d'énergie alimentaire
- Besoin énergétique de l'organisme
- Dépenses d'énergie de l'organisme
- Utilisation de l'énergie alimentaire par l'organisme

#### **Mesure du métabolisme**

- Méthode de calorimétrie directe
- Méthode de calorimétrie indirecte

#### **Différentes catégories de dépenses énergétiques**

- Dépenses d'entretien
- Dépenses de production
- Facteurs de variation

#### **Utilisation de l'énergie alimentaire**

- Formes d'énergie alimentaire
- Utilisation de l'énergie métabolisable pour l'entretien et les productions
- Facteurs de variation du rendement de transformation de L'EM en EN (k)
- Amélioration de l'utilisation de l'énergie

#### **Les systèmes d'énergie alimentaire**

- Système d'énergie métabolisable
- Systèmes d'estimation de la valeur énergétique nette des aliments

- Introduction au système des unités fourragères lait et viande
- Système des unités fourragères lait (UFL) et viande (UFV)

**2. Alimentation azotée**-(importance -Besoins alimentaires –effets de carence ou excès nutritionnels)

- Place des matières azotées en nutrition animale
- Rôle des matières azotées dans l'organisme
- Effets d'excès et de carence des matières azotées

**Dépense azotées de l'organisme**

- Dépense azotée d'entretien
- Dépense azotée de production
- Facteurs de variation

**Utilisation des matières azotées**

- Dégradation des matières azotées dégradation des formes azotées simples
- Devenir de l'ammoniac génère par hydrolyse des matières azotées dans le rumen
- Utilisation digestive
- Utilisation métabolique
- Facteur de variation de l'utilisation des matières azotées
- Amélioration de l'utilisation des matières azotées

**Système des protéines digestibles dans l'intestin grêle (PDI)**

Besoins en PDI de différentes espèces de poly -gastriques

**3. Alimentation minérale :**

- Aperçu introductif sur l'importance des minéraux chez les animaux d'élevage
- Rôles des éléments minéraux dans l'organisme
- Effets de carence et d'excès en éléments minéraux
- Utilisation des éléments minéraux
- Phosphore et Calcium
- Chlorure de Sodium,
- Magnésium, Potassium, Soufre
- Micro éléments : Fer, Cuivre, Cobalt, Manganèse, Iode, Zinc et selenium
- Besoins et apports alimentaires en

**4. Alimentation vitaminique :**

- Définition
- Classification des vitamines
- Vitamines liposolubles
- Vitamines hydrosolubles
- Rôles et effets de carence et d'excès des vitamines
- Besoins et apports alimentaires en vitamines

**5. Alimentation hydrique**

## **Travaux Dirigés**

Application de la méthode des bilans : cas d'un mouton et d'un jeune bovin

Application de la méthode des échanges gazeux : cas des principaux nutriments.

Application de la méthode des échanges gazeux : cas d'un mouton

Détermination de la valeur énergétique (UFL, UFV) de différents types de fourrages et/ou aliments (vert, foin, ensilage et concentré)

Utilisation des équations de régression pour l'estimation de la valeur énergétique (UFL, UFV) des fourrages et des concentrés.

Application sur l'évaluation du flux de protéines dans l'intestin

Application sur l'estimation de la digestibilité réelle et la dégradabilité théorique de l'azote

Application sur l'évaluation du flux de protéines dans l'intestin

Application sur l'estimation de la digestibilité réelle et la dégradabilité théorique de l'azote

Application des équations permettant d'estimer la valeur azotée des fourrages verts, foin, ensilage et concentrés

## **Travaux pratique :**

Mesures de l'utilisation digestive et métabolique des ruminants :

- Mesure de la digestibilité et facteurs de variation.
- Mesure de l'utilisation métabolique, calculs du bilan azoté

## **Mode 'évaluation :**

Contrôle continu, examen

## **Références**

Luc Delaby, Pierre Nozière, Daniel Sauvant, 2018. Alimentation des ruminants: INRA 2018

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UEM1 : Méthodologie**

**Intitulé de la matière : Technologie et valeur nutritive des aliments de bétails**

**Crédits : 5**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement :**

Apprendre aux étudiants à connaître les aliments, à les classer, à situer leur importance, à déterminer leur valeur alimentaire et nutritive, à connaître les technologies qu'il faut leur appliquer pour en tirer le meilleur parti, à repérer les possibilités et les limites de leur utilisation par les animaux.

### **Connaissances préalables recommandées :**

Connaissance en Biologie et physiologie animale, Biologie et physiologie végétale, et en biochimie.

### **Contenu de la matière :**

#### **I. PRESENTATION DE L'ALIMENT**

1. Composants et composition chimique
  - 1.1. Les composants principaux
2. Les différentes catégories d'aliments du bétail
  - 2.1. Les fourrages: verts, secs et ensilages
  - 2.2. Les aliments concentrés simples et les aliments concentrés composés

#### **II. APPRECIATION DE LA VALEUR ALIMENTAIRE DES ALIMENTS DU BETAIL**

1. Chez les ruminants – valeur nutritive – ingestibilité
2. L'échantillonnage et analyse fourragère
3. Application à la correction de la matière sèche (M.S.) et calcul de la valeur nutritive
4. Calcul de la digestibilité d'un aliment chez les ruminants

#### **III. AMELIORATION DE LA VALEUR ALIMENTAIRE ET DE LA VALEUR NUTRITIVE DES ALIMENTS DU BETAIL**

1. Les facteurs limitants de la valeur alimentaire : fourrages grossiers
2. Les facteurs limitants de la valeur nutritionnelle : aliments concentrés simples
3. Procédés technologiques
  - pour l'amélioration de la valeur alimentaire des fourrages grossiers
  - pour l'amélioration de la valeur nutritive des aliments concentrés simples
4. Fabrication des aliments concentrés composés
5. Biotechnologie et aliments de bétail
  - Amélioration de la digestibilité des fourrages de faible qualité.
  - Amélioration de la valeur nutritive des céréales.
  - Élimination des facteurs anti-nutritifs des aliments du bétail.

- Amélioration de la valeur nutritive des aliments conservés.
  - Amélioration de la fonction du rumen.
6. Principaux risques alimentaires
- Les facteurs de risques et les moyens de maîtrise
  - Nécessité de moyens de détection appropriés
  - Risques liés aux facteurs anti-nutritionnels
  - Risques liés aux pesticides
  - Risques liés aux vitamines
  - Risques liés aux éléments minéraux (métaux lourds, métalloïdes)
  - Risques liés aux dioxines et aux composés apparentés
  - Les mycotoxines en tant que risques alimentaires
  - Les additifs alimentaires
  - Les mycotoxines.

#### **IV. METHODES D'ÉVALUATION DE LA VALEUR NUTRITIVE DES ALIMENTS**

1. Méthodes chimiques
  - La matière sèche
  - Matière organique et matière minérale
  - Matière azotée totale
  - Matière grasse
  - Fibres alimentaires
2. Méthodes microbiologiques et enzymatiques
  - La digestibilité in vitro
  - La digestibilité in vivo
  - in sacco (en sachets de nylon)
  - Méthodes enzymatiques
3. Évaluation de la valeur nutritive des aliments
  - Énergie brute (EB), Énergie métabolisable (EM) et Énergie nette (EN)
  - Unité fourragère viande et lait (UFV/UFV)
  - Unité nutritive totale (UNT)
  - Estimation de la matière azotée digestible (MAD)
  - Autres systèmes d'évaluation de l'énergie et de l'azote (PDI)

#### **Travaux dirigés :**

Evaluation de la valeur alimentaire et la valeur nutritive des aliments destinés au bétail : Utilisation des tables de la valeur alimentaire

**Travaux pratiques :** Analyse de la composition chimique d'un aliment

**Sortie :** Visite d'une usine de fabrication des aliments du bétail.

**Mode d'évaluation :** Contrôle continu, examen

#### **Références**

Jacques Agabriel, 2007. Alimentation des bovins, ovins et caprins: besoins des animaux, valeurs des aliments: tables Inra. Institut national de la recherche agronomique (France). Editions Quae. 3 07 pages

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UEM2 : Méthodologie**

**Intitulé de la matière : Production et conservation des fourrages**

**Crédits : 4**

**Coefficients : 2**

### **Objectifs de l'enseignement**

Etudier la production et l'exploitation des plantes fourragères, présenter les modalités d'utilisation des plantes fourragères (culture, récolte et conservation).  
Analyser la consommation des fourrages par les animaux (valeur alimentaire, formes d'utilisation, comportement des animaux).

### **Connaissances préalables recommandées :**

Connaissance en agronomie générale, biologie et physiologie végétale.

### **Contenu de la matière**

#### **INTRODUCTION :**

Production des fourrages en Algérie et dans le monde.

#### **I. RAPPELS SUR LA PHYSIOLOGIE DES PLANTES FOURRAGERES (GRAMINEES ET LEGUMINEUSES)**

1. La croissance : rythme, vitesse, facteurs de variation
2. Le développement : conditions nécessaires à chaque phase, application aux techniques de production

#### **II. ETUDE SYSTEMATIQUE DES PRINCIPALES CULTURES ET ASSOCIATIONS FOURRAGERES**

1. Description, Biologie, Variétés
2. Techniques culturales
3. Utilisation par l'animal
4. Résultats d'essais entrepris en Algérie et perspectives
  - 4.1. Fourrages cultivés
  - 4.2. Fourrages des zones arides et semi-arides
  - 4.3. Arbres et arbustes fourragers

#### **III. LES GROUPES D'ALIMENTS DANS LE DEVELOPPEMENT DES PRODUCTIONS ANIMALES ET BILAN FOURRAGER**

1. La part respective des différentes ressources
  - 1.1. Les parcours
  - 1.2. Les jachères
  - 1.3. Les concentrés et les sous produits industriels
  - 1.4. Les fourrages
    - 1.4.1. La place des fourrages dans le système alimentaire
    - 1.4.2. Les contraintes au développement

2. Le bilan fourrager

#### **IV. CRITERES DE CHOIX D'UN FOURRAGE, DE SON STADE DE RECOLTE**

1. Critères zootechniques
2. Critères de productivité à l'hectare

#### **V. MODALITES D'UTILISATION DES FOURRAGES**

1. Pâturage et affouragement en vert
  - 1.1. Les différentes techniques de pâturage
  - 1.2. L'affouragement en vert (zéro grazing)
2. La conservation par voie humide : les ensilages
  - 2.1. Principe de base de l'ensilage
  - 2.2. Condition de réussite de l'ensilage
  - 2.3. L'utilisation de l'ensilage
  - 2.4. Avantages et limites de l'ensilage
  - 2.5. Le préfanage et les conservateurs
  - 2.6. Les pertes et le bilan de l'ensilage
  - 2.7. Qualité des ensilages
  - 2.8. Les différents types de silos
3. La conservation par voie sèche : Les foins
  - Le fanage, avantages et limites
  - Principes généraux et bilan de la fenaison
  - 3.1. Conservation des fourrages par ventilation
  - 3.2. Les conservateurs pour foins humides
  - 3.3. Appréciation d'un foin
  - 3.4. La déshydratation artificielle
4. Critères de choix d'une technique de conservation

#### **Tavaux pratiques**

- Reconnaissance de graines fourragères
- Reconnaissance des fourrages à différent stade
- Techniques de choix des modes et stade d'exploitation.

#### **Sortie d'étude :**

visite d'une exploitation de production fourragère, et analyse du système fourrager.

#### **Mode d'évaluation :**

Contrôle continu, examen

#### **Références**

Christian Huyghe, 2005. Prairies et cultures fourragères en France: Entre logiques Entre logiques de production et enjeux territoriaux. Editions Quae, 202 Page ·

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UED1 : Découverte**

**Intitulé de la matière : Techniques de communication**

**Crédits : 2**

**Coefficients : 2**

### **Objectifs de l'enseignement**

L'objectif est la compréhension et la rédaction de documents scientifiques et technique. L'étudiant va se perfectionner ses expressions en langue et va se familiariser avec le vocabulaire d'usage en production animale, ainsi que l'utilisation et la traduction des termes scientifiques de l'anglais en français. Acquérir des outils concernant la recherche bibliographique et la démarche scientifique.

### **Connaissances préalables recommandées**

Maîtrise des outils informatique : traitements de texte, tableur Excel, Internet, courrier électronique, Power Point.

### **Contenu de la matière :**

- Théorie de la communication.
- Présentation et organisation.
- Les attitudes sociales et la communication interprofessionnelle
- Maîtriser le lexique de la spécialité en français et anglais, les structures grammaticales et syntaxiques nécessaires à la réalisation du projet
- Lire rapidement et comprendre un document écrit professionnel ou scientifique.
- Rédiger un texte clair et détaillé à caractère professionnel, scientifique afin d'informer, de décrire ou d'argumenter.
- Communiquer à l'oral avec des interlocuteurs variés sur des sujets professionnels et scientifiques.
- Présenter oralement une recherche ou des travaux.
- Comprendre un message oral lors d'un exposé scientifique ou professionnel.
- Rédaction d'écrits professionnels (rapports, lettres, cv, mémoire)
- Exposé oral, méthodes audiovisuelles, Les supports de communication.
- Animation du groupe et participation aux réunions
- Technique et pratique des enquêtes bibliographique
- Définir un projet personnel et un projet professionnel
- Techniques de vulgarisation.

- **Travaux dirigés:**
- Proposition d'exercices (apprentissage) en rapport avec les points jugés les plus importants.
- TD 1 : Lettre de motivation/Présenter son CV.
- TD 2 : Terminologie Scientifique
- TD 3 : Distinguer documents scientifiques.
- TD 4 : Structurer un résumé scientifique.
- TD 5 : Se présenter (communication orale).

**Travail personnel :**

**Exposé par binôme avec une thématique:**

Toutes les étapes d'une expérimentation seront abordées: étude bibliographique (les articles seront fournis), énoncé d'une problématique, conception d'un protocole, réalisation de l'expérimentation, analyse des données et rédaction d'un résumé et d'un article scientifique. Les étudiants seront répartis par petits groupes, chaque groupe sur une problématique scientifique différente

**Mode d'évaluation :** contrôle continue et examen

**Références**

Jean-Marc Defays, Marielle Maréchal, Frédéric Saenen, 2003. Principes et pratiques de la communication scientifique et technique. De Boeck Supérieur. 152 page

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 1**

**Intitulé de l'UET1 : Transversale**

**Intitulé de la matière : Élevage camelin et production de lait de chamelle**

**Crédits : 1**

**Coefficients : 1**

### **Objectifs de l'enseignement**

Les objectifs que se fixe cet enseignement sont les suivants : fournir aux étudiants les connaissances de base en matière de l'élevage camelin (nutrition, reproduction, sélection, conduite d'élevage.), et particulièrement la production du lait de chamelle.

### **Connaissances préalables recommandées**

Connaissance générale en zootechnie

### **Contenu de la matière**

- I. ORIGINE ET CLASSIFICATION TAXONOMIQUE
  1. Origine
  2. Systématique et classification taxonomique
  3. Domestication
  4. Types et races
    - 4.1. Les principaux types de camelins dans le Monde
    - 4.2. Les hybrides
  5. Importance et répartition des camelins selon les pays
- II. BIOLOGIE ET PHYSIOLOGIE
  1. Morphologie générale de l'animal
  2. Anatomie générale
    - 2.1. Le squelette
    - 2.2. L'appareil digestif (comparaison aux ruminants classiques)
    - 2.3. Particularités de thermorégulation face aux températures extrêmes
    - 2.4. Equilibre hydrique
    - 2.5. Equilibre énergétique
    - 2.6. Métabolisme de l'azote
- III. PARAMETRES DE LA REPRODUCTION
  1. Age de la maturité sexuelle
  2. Mise à la reproduction
  3. Ovulation
  4. Gestation
  5. Sevrage
- IV. L'ALIMENTATION DES CAMELINS
  1. Les pâturages naturels
    - Pâturages permanents
    - Pâturages éphémères (acheb)

2. Les fourrages artificiels

V. LES DIFFERENTES PRODUCTIONS

1. La production de viande

2. La production de poils ou de laine

3. Autres productions

4. Les sous-produits de l'élevage

IV. LA PRODUCTION LAITIERE

- La production laitière de chamelles dans le monde et en Algérie.
- Caractéristiques de la production laitière de la chamelle
- Qualité du lait de chamelle
- Transformation du lait de chamelle

**SORTIES** : visite des nomades en transhumance.

**Mode d'évaluation :**

Contrôle continu, examen

**Références**

Pascal Bonnet, 1998. Dromadaires et chameaux, animaux laitiers: actes du colloque, 24-26 octobre, Nouakchott, Mauritanie. Editions Quae. 301 pages

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UEF4 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Maîtrise de la reproduction et la lactation**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement :**

Acquérir et approfondir les connaissances de la reproduction des ruminants, en anatomie et physiologie de la reproduction, les bonnes pratiques de maîtrise de la reproduction et les voies biotechnologiques aidant à obtenir une productivité numérique importante et une qualité génétique des produits à hautes potentialités génétiques. agé.

### **Connaissances préalables recommandées :**

Les notions de physiologie, de reproduction, de génétique et biostatistiques acquises en tronc commun SNV ou en licence sont fondamentales pour la compréhension de ces applications

### **Contenu de la matière :**

#### **Rappels sur l'anatomie et la Physiologie de la reproduction chez les ruminants**

- Anatomie de l'appareil génital mâle.
- Physiologie de la reproduction chez le mâle.
- Anatomie de l'appareil génital chez la femelle.
- Physiologie des cycles œstraux des femelles.
- Physiologie de la gestation
- Physiologie de la parturition.
- Physiologie de la Lactation
  - Anatomie de la glande mammaire
  - Physiologie de la sécrétion lactée.

#### **Maîtrise de la Reproduction naturelle**

- Cycles des femelles d'élevage et œstrus.
- Temps optimal des saillies.
- Planning de gestation.
- Diagnostics de gestation.
- Suivi de la gestation.
- Pratique et intérêt du tarissement.
- Déroulement de la parturition.
- Les dystocies.
- Suite de vêlage.
- Sevrage
- Paramètres de reproduction
- fertilité, fécondité, prolificité, productivité numérique.
- Causes et traitements de l'infécondité.

## **Biotechnologies de la reproduction**

- Détection des chaleurs.
- Synchronisation des chaleurs et effet contre saison.
- Contrôle de la semence et insémination artificielle Traitement de super ovulation.
- Transplantation embryonnaire.
- Clonage somatique
- Clonage embryonnaire.

### **Travaux pratiques :**

- Analyse de la qualité du sperme (spermogramme)
- Observation du corps jaune, développement du fœtus
- Assister à la mise bas ovin / bovin

### **Sortie**

Visite du CNIAAG El Taref, les pratiques de maîtrise de la reproduction  
Insémination artificielle

### **Mode d'évaluation :**

Contrôle continu, examen

### **Références bibliographiques :**

1. Gilbert B., Jeanine D., Carole D., Raymond G., Roland J., André L., Louis M., Gisèle R., 1988- Reproduction des mammifères d'élevage. Ed FOUCHER, Paris, 239p.

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UEF5 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Gestion de la santé des troupeaux laitiers**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

Cet enseignement vise à montrer l'importance de l'hygiène et son impact sur la santé animale. Apprendre également à l'étudiant les principales maladies chez les ruminants et les moyens de prévention.

### **Connaissances préalables recommandées**

Physiologie animale, microbiologie.

### **Contenu de la matière :**

1. La santé du troupeau comme concept
2. Gestion de la santé des animaux
  - Bien être de l'animal.
  - Gestion des sources de stress.
  - Norme de conception du logement (étable, bergerie,...)
  - Maîtrise des conditions environnementales
  - Hygiène des animaux, des locaux, des équipements, des aliments
  - Hygiène de la traite
  - Programme prophylactique.
- 3- Etude des principales maladies des ruminants
  - Maladies nutritionnelles: acidose, alcalose, acétonémie, fièvre du lait, tétanie d'herbage, toxémie de gestation, corps étrangers, les intoxications alimentaires
  - Les affections de la glande mammaire : mammites
  - Les troubles de reproduction
  - Maladies bactériennes : Brucellose, Tuberculose ;
  - Maladies virales : Fièvre aphteuse,
  - Maladies transmises par vecteurs ;
  - Maladies à prion : Tremblante
  - Maladies parasitaires : Toxoplasmose
- 4- Surveillance épidémiologique des maladies animales
- 5- Laboratoires de diagnostic et normes internationales
- 6- Notions sur la législation vétérinaire
- 7- Economie de la santé animale

## **Travaux pratiques**

- Contact avec l'animal et les moyens de contention.
- Examen de la peau, du poil, des phanères (cornes, sabots).
- Méthode d'examen clinique (inspection-palpation)

## **Sortie :**

Visite d'élevage laitier et évaluation de la gestion de la santé animale.

## **Mode d'évaluation**

Contrôle continu, examen

## **Références**

Hunter A. ,2006. La santé animale. Généralités. Cirad KARTHALA Editions.

Institut de l'élevage, 2008. Maladies des Bovins. France Agricole Editions. 797 pages

Jeanne Brugère-Picoux 2004. Maladies des moutons. France Agricole Editions. 287 pages

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UEF6 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Nutrition des ruminants**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

Approfondir les principes de la nutrition chez les ruminants, particulièrement les nutriments dans les aliments, leur dégradation et absorption dans le tube digestif, et leur métabolisme. Le rôle des nutriments absorbés dans la synthèse des composants du lait. Et en fin physiologie du comportement alimentaire.

### **Connaissances préalables recommandées**

Physiologie animale, anatomie, microbiologie et biochimie

### **Contenu de la matière :**

#### **1. Composition des aliments**

#### **2. Rappel sur l'anatomie de l'appareil digestif et physiologie de la digestion**

- Anatomie comparée de l'appareil digestif des polygastriques
- Fonction motrice et transit digestif
- Fonctions physiologiques et rôle de la flore digestive
- Absorption des nutriments

#### **3. Métabolisme des nutriments**

- Métabolisme des glucides
- Métabolisme des lipides
- Métabolisme des protides

#### **4. Influence de la qualité de l'aliment sur la qualité du lait**

#### **5. Physiologie du comportement alimentaire**

#### **6. Maladies Métaboliques**

### **Travaux pratiques**

- Anatomie du tube digestif des ruminants.
- Physiologie de la digestion.

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu, examen

### **Références**

Robert Jarrige, Yves Ruckebusch. 1995. Nutrition des ruminants domestiques: Ingestion et digestion. INRA .Editions.922p

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UEM3 : Méthodologie**

**Intitulé de la matière : Qualité et méthodes d'analyse du lait et ses dérivés**

**Crédits : 5**

**Coefficients : 3**

**Objectifs de l'enseignement :**

Maîtrise des connaissances liées à la biochimie du lait et leur application sur le produit en tant que milieu naturel et matière première industrielle. Acquisition de bonnes et solides connaissances relatives aux composants du lait et des produits laitiers permettant d'expliquer leurs propriétés nutritionnelles, fonctionnelles et organoleptiques.

**Connaissances préalables recommandées**

Chimie, physique appliquée, biochimie générale

**Contenu de la matière**

### **I. QUALITE NUTRITIONNELLE :**

#### **1. Composition et propriétés des constituants du lait**

- 1.1. Mesure de la teneur en eau.
- 1.2. Matière grasse du lait : aspects chimiques des lipides
- 1.3. Les protéines du lait
- 1.4. Les minéraux du lait
- 1.5. Le lactose
- 1.6. Les enzymes

#### **2. Caractéristiques physicochimiques du lait**

- 2.1. Masse volumique
- 2.2. Densité du lait
- 2.3. Point de congélation
- 2.4. Point d'ébullition
- 2.5. Acidité du lait

#### **3. Principaux nutriments du lait**

- 3.1. Calcium
- 3.2. Vitamines
- 3.3. Protéines et acides aminés
- 3.4. Nutriments énergétiques : lactose et matière grasse

#### **4. Méthodes d'analyse biochimiques et physico-chimiques du lait**

- 4.1. Mesure du pH et de l'acidité
- 4.2. Dosage des protéines
  - 4.2.1. Méthode Kjeldahl
  - 4.2.2. Méthode Dumas
- 4.3. Dosage de la matière grasse
  - 4.3.1. Méthode de Bab cock
  - 4.3.2. Méthode de Mojonier
  - 4.3.3. Méthode par résonance magnétique nucléaire (RMN)

#### **5. Dosage du lactose du lait**

- 5.1. Méthodes colorimétriques
- 5.2. Méthodes enzymatiques
- 5.3. Méthode par chromatographie liquide à haute performance (HPLC)

### **II. QUALITE SENSORIELLE.**

#### **1. L'analyse sensorielle : présentation, définitions et intérêt**

1. Physiologie sensorielle (du goût)
2. perceptions sensorielles, les 5 sens et le vocabulaire des sens),
3. Les conditions matérielles de mise en oeuvre des tests d'analyse sensorielle,
4. Méthodologies sensorielles : analyse sensorielle et évaluation hédonique
5. Les différents types de jury : jury experts et jury consommateurs,
- 6. Les différentes épreuves et l'analyse des résultats :**
  - 6.1. Les épreuves discriminatives (test triangulaire, ....),
  - 6.2. Descriptives (profils sensoriels,...),
  - 6.3. Hédoniques.
- 7. Mise en œuvre pratique appliquée aux produits laitiers**
  - 7.1. Suivis organoleptiques de produits laitiers
    - 7.1.1. Evaluation des caractéristiques aromatiques des produits laitiers par les Méthodes sensorielles et biochimiques
    - 7.1.2. Influence de la qualité de la matière première et des procédés de fabrication sur la qualité des produits laitiers finis.
- 8. Normalisations nationale, européenne et international**

### **III. QUALITE MICROBIOLOGIQUE**

1. Flore microbienne du lait et des produits laitiers
  - a. Flore originelle
  - b. Flore de contamination
2. Les probiotiques
3. Classification des probiotiques et leurs caractéristiques
4. Physiologie des bactéries probiotiques et facteurs influençant leur survie
5. Interaction entre microorganismes

### **IV. Présence de résiduels et contaminants**

#### **Travaux Pratiques**

- Dosage des glucides dans le lait.
- Effet des conditions de fermentation sur l'acidité du lait fermenté.
- Teneur en acides aminés libres du lait et du lait ferment.
- Recherche et dénombrement de la flore originelle et de contamination du lait cru, yaourt ou fromage (Dénombrement de la flore totale, de la flore particulière, colimétrie)
- Appréciation de la qualité microbiologique par microscopie et des tests physico-chimiques.

**Sortie :** visite d'une entreprise de transformation (Laiterie Edough ) et observer le système d'analyse de la qualité du lait et ses dérivés

#### **Mode d'évaluation :**

Contrôle Continu et examen

#### **Références.**

- Debry. G. 2001. Lait nutrition et santé. Ed. Tech. & Doc /Lavoisier. 566p. **UM : 637-33.1**
- Alais C., Linden G., Miclo L. 2008. Biochimie alimentaire. Ed. Dunod. P. 260. **UM:572-23.1**
- SSHA. 1990. Evaluation sensorielle. Manuel méthodologique. Ed. Tec & Doc. 345p.
- Evaluation sensorielle des produits laitiers par cotation : Méthode de référence. Groupe d'Experts FIL (France)

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UEM4 : Méthodologie**

**Intitulé de la matière : Expérimentation**

**Crédits : 4**

**Coefficients : 2**

### **Objectifs de l'enseignement**

L'analyse des données d'expérimentation et traitement des données d'enquêtes. Acquérir les méthodes de concevoir des dispositifs expérimentaux afin de répondre aux questions de recherche proposées à travers l'utilisation des cas et exemples d'études.

### **Connaissances préalables recommandées**

bio-statistiques: Descriptif, tests d'hypothèses, ANOVA simple et factoriel et régression

### **Contenu de la matière :**

#### **I. Expérimentation**

- Notions générales sur l'expérimentation
- Le protocole expérimental
- Les facteurs et traitements
- Principes généraux de l'expérimentation
- Répétition et variabilité
- Essais et dispositifs expérimentaux
- Types d'essais
- Notion d'interaction et essais factoriels
- Dispositifs expérimentaux

#### **II. Introductions aux enquêtes**

- Formulation des objectifs
- Plan d'enquête
- Méthodes de collecte des données
- Conception du questionnaire
- Plan d'échantillonnage
- Opération de collecte des données
- Traitements
- Analyse des données d'enquête
- Planification et gestion de l'enquête

#### **III. Logiciels de statistique**

- Organisation des données
- Transformation des variables
- Exécution des analyses
- Réalisation des graphiques
- Interprétation des résultats

**Travaux dirigés :** sur tout le contenu du cours

**Mode d'évaluation :** contrôle continu et examen.

**Références** - Cottrell M., Coursol J. 1989. La planification des expériences. Economica.  
- Dagnelie P. 1981. Principes d'expérimentation. Presses agronomiques de Gembloux,

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UED2 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Rationnement et programmation fourragère**

**Crédits : 2**

**Coefficients : 2**

### **Objectifs de l'enseignement**

Maîtrise des méthodes de calcul des rations et leur correction pour couvrir les besoins d'entretien et de production des animaux. Être capable de faire le diagnostic de l'utilisation des ressources fourragères et de la mise en place de stratégies de valorisation des ressources disponibles et développer des solutions pour résoudre des problèmes alimentaires.

### **Connaissances préalables recommandées**

Connaissance en alimentation, cultures fourragères,

### **Contenu de la matière**

#### **Première partie : Techniques de rationnement**

##### **I- Le Rationnement**

##### **I- 1- Les différentes étapes de rationnement**

1-1- Les besoins nutritifs des animaux  
(Énergétique (UFL), azotés (PDI), minéraux et vitaminiques.

- a)- Les besoins d'entretien
- b)- Les besoins de production
- c)- Les besoins de gestation
- d)- Les besoins de croissance

##### **1-2- Les apports alimentaires**

- Appréciation de la valeur alimentaire
- Préviation des quantités d'aliments consommées
  - a- Alimentation restreinte
  - b- Alimentation en « libre service »
- Méthode par calcul
  - a -Ration comportant un seul fourrage
  - b -Ration comportant plusieurs fourrages
    - Méthode par mesure directe dans l'élevage
    - Le système d'unité d'encombrement (UE)
    - Notion de la capacité d'ingestion (CI)
    - La valeur d'encombrement du fourrage (VEF)
    - Notion de la quantité de matière sèche volontairement ingérée (QMVI)
    - Notion de la densité énergétique du fourrage (DEF) et la densité énergétique minimale de ration ( $DER_m$ ).

##### **I- 3-Rationnement pratique**

- Calcule des besoins totaux

- Calcule de la QMSVI de la ration de base
- La quantité de lait permise par la ration de base
- Calcule de la quantité du concentré de production.
- Correction de la ration avec concentré de correction

### **Deuxième partie : programmation fourragère**

- Définition du système fourrager
- Composantes et fonctionnement d'un système fourrager
- Diagnostic du système et proposition d'amélioration :
- Pratiques de mobilisation des ressources alimentaires
- Organisation du calendrier fourrager (outil de représentation) dans le temps et l'espace,
  - Stratégies d'alimentation du troupeau et des lots,
  - Tactiques mobilisées pour répondre aux besoins des animaux,
  - Périodes de contraintes et solutions possibles,
  - Utilisation des réserves corporelles des animaux,
  - Stocks fourragers et leur gestion,
  - Arbres fourragers et fourrages sélectionnés
  - Coproduites des cultures et leur intégration dans le calendrier fourrager

### **Travaux dirigés :**

TD sur le rationnement et la programmation fourragère  
Utilisation des logiciels de rationnement (exemple INRATON)

### **Sortie :**

visites du terrain (fermes) pour recueil des données sur les systèmes fourragers, reconstitution en TD de calendriers fourragers et analyse de situations.

**Mode d'évaluation :** *Contrôle continu, examen.*

### **Références**

Laurent Vignau-Loustau, Christian Huyghe. 2008. Stratégies fourragères. Pages 303

Martine Croisier, Yannick Croisier, 2014. Alimentation animale : Raisonement du système fourrager en élevage. Educagri Editions. 130 pages

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UET2 : Transversale**

**Intitulé de la matière : Législations alimentaires**

**Crédits : 1**

**Coefficients : 1**

### **Objectifs de l'enseignement**

Initier l'apprenant aux notions réglementaire, les définitions et origines des textes de loi et la connaissance des conséquences pénales. Capacité à lire et comprendre un texte de loi et à appliquer une réglementation.

### **Connaissances préalables recommandées**

Ensembles des contenus de la formation

### **Contenu de la matière**

- Notions générales sur le droit (introduction au droit, droit pénal).
- Présentation de législation algérienne ([www.joradp.dz](http://www.joradp.dz), références des textes).
- Réglementation générale (loi sur la protection du consommateur, hygiène, étiquetage et information, additifs alimentaires, emballage, marque, innocuité, conservation).
- Réglementation spécifique (travail personnel, exposés).
- Organismes de contrôle (DCP, CACQUE, bureau d'hygiène, ONML).
- Normalisation et accréditation (IANOR, ALGERAC).
- Normes internationales (ISO, codex alimentarius, NA, AFNOR)

### **Mode d'évaluation**

*Contrôle continu, examen.*

### **Références**

- Afssa - Agence Française de sécurité sanitaire des aliments : [www.afssa.fr](http://www.afssa.fr)
- Le Contrôle de la sécurité sanitaire. Les Documents de travail du Sénat, Série législation comparée, mai 2000 : <http://www.senat.fr/lc/lc74/lc74.html>
- Commission européenne.- livre blanc sur la sécurité alimentaire. Bruxelles, janvier

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 3**

**Intitulé de l'UEF7 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Sélection et amélioration génétique des animaux d'élevage**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement :**

Donne les bases de la génétique quantitative pour maîtriser la sélection des animaux d'élevage. Après le succès dans cette matière l'étudiant sera capable de proposer ou d'appliquer des programmes d'amélioration ou de sélection génétique, pour obtenir des animaux plus performants.

### **Connaissances préalables recommandées :**

*Les notions de génétique et biostatistiques acquises en tronc commun SNV ou en licence sont fondamentales pour la compréhension de ces applications.*

### **Contenu de la matière :**

#### **Génétique qualitative en production animale**

1. Interactions entre gènes allèles et gènes non allèles.
2. Génétique liée au sexe.
3. Gènes létaux et gènes indésirables.
4. Les marques de fabrique et gènes majeurs.

#### **Génétique des populations.**

1. Fréquence génique et génotypique et phénotypique.
2. Loi Hardy Weinberg.
3. Estimation des fréquences.
4. Modification des fréquences : Modification des fréquences
  - Cas de la sélection
  - Cas de la mutation
  - Cas de la migration
  - Cas des systèmes d'accouplements.
5. La consanguinité.
  - Coefficient de consanguinité d'une population
  - La consanguinité dans des populations à pédigrée
  - Le coefficient de parenté
  - Les effets de la consanguinité

#### **Génétique quantitative et amélioration.**

- Effets additifs des gènes.
- Etude des paramètres génétiques : Héritabilité ; répétabilité et corrélations.
- Objectifs et critères de sélection.
- Progrès génétique et ses composantes.
- Réponse indirecte à la sélection.

- Méthodes de sélection.
- Estimation de la valeur génétique additive des géniteurs.
- Utilisation des géniteurs en race pure ou en croisement.
- Différents plans de sélection.
- Sélection assistée par marqueurs génétiques.

### **Aperçu sur la sélection des ruminants laitiers.**

- Bovins laitiers.
- Ovins laitiers.
- Caprins laitiers.

#### **Travaux dirigés** (Séries d'exercices proposés)

Liaison et indépendance des gènes

Calcul des distances génétiques

Calcul des fréquences (équilibre de H-W)

Calcul des fréquences (sélection)

Calcul des fréquences (migration-mutation)

Calcul du coefficient (héritabilité, répétabilité, consanguinité).

#### **Travaux pratique**

Méthode d'amélioration génétique : sélection, choix des géniteurs, croisement et plans de sélection, au niveau du CNIAAG.

#### **Mode d'évaluation :**

Contrôle continu et Examen

#### **Références bibliographiques**

1. Ollivier L., 2002- Eléments de génétique quantitative, INRA.

2. Henry J.-P., 2003- Précis de génétique des populations : cours, exercices et problèmes résolus. Ed. Dunod, Paris

3. Jussiau R., Montméas L. et Papet A.,2010 Amélioration génétique des animaux d'élevage.Ed. Educagri

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 3**

**Intitulé de l'UEF8 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Gestion des entreprises agricoles**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

Cet enseignement fournit aux étudiants l'occasion d'apprendre à lire un bilan et un compte d'exploitation et à porter un jugement d'ensemble sur la situation et les perspectives financières d'une entreprise agricole.

### **Connaissances préalables recommandées**

*Notion économies,*

### **Contenu de la matière**

#### **INTRODUCTION GENERALE**

2. Définition et généralités sur les notions de :
  - Entreprise, Organisation, Gestion
3. Fondements théoriques de la décision
4. Idée générale sur les théories classiques d'organisation et de gestion des entreprises

#### **I. LES PRINCIPES D'ORGANISATION ET DE GESTION DE L'ENTREPRISE AGRICOLE**

##### **1. les entreprises agricoles (E.A.)**

- 1.1. Caractéristiques de l'entreprise
- 1.2. Classification des entreprises agricoles selon la dimension
- 1.3. Principales formes d'exploitation des entreprises agricoles et leur mode de fonctionnement
- 1.4. Typologie des entreprises agricoles algériennes

##### **2. Fonctions et système d'information et de gestion dans l'entreprise agricole**

- 2.1. Principales fonctions de l'entreprise
- 2.2. Fonction de direction ou de gestion de l'entreprise
- 2.3. Types d'organisation de l'entreprise
- 2.4. Système d'informations

##### **3. Organisation et forme de rémunération du travail.**

- 3.1. Principes d'organisation scientifique du travail chez Taylor et ses disciples
- 3.2. L'organisation scientifique du travail dans l'entreprise agricole
- 3.3. Formes de rémunération du travail

#### **II. LA COMPTABILITE AGRICOLE EN TANT QUE SYSTEME D'INFORMATIONS ET OUTIL DE GESTION**

##### **1. Principes fondamentaux de la comptabilité générale**

- 1.1. Les documents comptables
- 1.2. Le principe de la partie double

- 1.3. La réciprocité des comptes
- 1.4. Le virement comptable
- 2. Les comptes patrimoniaux (ou de situation ou de bilan)**
  - 2.1. Généralités sur le bilan de l'exploitation
  - 2.2. Les investissements de l'entreprise agricole
  - 2.3. Les stocks de l'entreprise agricole
  - 2.4. Les créances et disponibilités de l'entreprise agricole
  - 2.5. Les financements de l'entreprise agricole à travers ses comptes de passif
- 3. Les comptes de gestion de l'entreprise agricole**
  - 3.1. Les comptes de charges
  - 3.2. Les comptes de produits
- 4. Détermination des résultats**
  - 4.1. Nécessité et procédure de réalisation des travaux de fin d'exercice
  - 4.2. Détermination du résultat par le bilan
  - 4.3. Détermination du résultat par les comptes de charges et de produits
- III. ELEMENTS D'ANALYSE, DE RENTABILITE ET DE GESTION FINANCIERE DE L'ENTREPRISE AGRICOLE**
  - 1. Le tableau des comptes de résultats (TRC) et la valeur ajoutée**
    - 1.1. Structure et contenu du tableau des comptes de résultats
    - 1.2. Explication des résultats intermédiaires de gestion et du résultat final d'exercice
  - 2. Classification des charges**
    - 2.1. Classification des charges par nature
    - 2.2. Classification des charges par fonction
    - 2.3. Classification des charges en charges fixes (ou de structure) et charges variables (ou opérationnelles)
    - 2.4. Classification des charges en charges directes et indirectes (selon leur incorporation dans les coûts)
    - 2.5. Classifications particulières
  - 3. Le coût de revient complet et revenus**
    - 3.1. Structure et contenu du compte d'entreprise
    - 3.2. Les revenus
  - 4. La méthode des marges**
    - 4.1. Notion de marges
    - 4.2. Différents niveaux de marges
  - 5. Initiation à la gestion financière de l'entreprise agricole**
    - 5.1. L'analyse du bilan patrimonial
    - 5.2. Tableau de financement
    - 5.3. Ratios d'analyse financière
- IV. INITIATION A LA GESTION PREVISIONNELLE DE L'ENTREPRISE AGRICOLE**
  - 1. Méthodes budgétaires classiques**
    - 1.1. Prévisions des productions
    - 1.2. Prévisions commerciales (éléments de marketing)
    - 1.3. Prévisions financières
  - 2. Outils mathématiques d'optimisation de la prévision**
    - 2.1. Programmation linéaire
    - 2.2. Programme planning
    - 2.3. Modèle input – output (entrées – sorties)

### **Travaux dirigés :**

- Principes d'organisation et de gestion
- Techniques comptables
- Autres instruments de contrôle de la gestion
- Budgets classiques

### **Travaux pratiques :**

Analyse et gestion technico-économique des élevages laitiers (Bovin, ovin et caprin)

### **Sortie**

- Visite d'une ferme pilote spécialisée en élevage. (Appréciation de l'organisation, du fonctionnement et des performances techniques et économiques d'une exploitation agricole à vocation élevage laitier)

**Mode d'évaluation :** Compte rendu, *Contrôle continu, examen,*

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

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UEF9 : Fondamentale**

**Intitulé de la matière : Procédés de transformation du lait et ses dérivés**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

Maîtrise des méthodes et des techniques actuelles de la technologie laitière et des bases du génie industriel appliqué au domaine laitier, aussi bien au niveau de la recherche qu'au niveau industriel.

### **Connaissances préalables recommandées :**

Biochimie et microbiologie industrielle

### **Contenu de la matière**

#### **1 Historique de la technologie laitière**

11- Introduction

12- Marchands et paysans : naissance d'une industrie

12-1 La Proto-industrie laitière : le lait, l'élevage et la culture

12-2 La fromagerie de montagne

12-3 La Laitière de plaine : beurre fermier et fromages à pâte molle

13- Historique et Évolution de l'industrie laitière en Algérie

13-1 A l'indépendance De 1962 à 1970

13-2 Les Laiteries privées

13-3 Les Fromageries

13-4 Traitement et transformation

13-5 Période de 1997-2000

13-6 Période de l'après 200

#### **2. Technologie du lait de consommation**

2.1. Étapes de fabrication et conditionnement du lait

2.2. Entreposage et conservation

2.3. Défauts du lait de consommation

#### **3. Produits laitiers à conservation prolongée**

3.1. Lait UHT

3.2. Crèmes et laits aromatisés

3.3. Produits laitiers en poudre

#### **4. Laits concentrés liquides**

#### **5. Technologie des produits laitiers frais et crèmes glacées**

5.1. Fabrication du beurre

5.1.1. En discontinu

5.1.2. En Continu

5.1.3. Emballage et entreposage du beurre

5.2. Technologie de la fabrication fromagère

5.3. Technologie des produits laitiers glacés

#### **6. Produits laitiers fermentés et les approches biotechnologiques**

6.1. Fabrication du yaourt

6.2. Kéfir

6.3. Koumis

6.4. Crème sure

6.5. babeurre fermenté

**6.6. Lait acidophile**

**7. industrie de fromagerie**

**8. Conservation et conditionnement du lait et dérivés**

**9. Biotechnologie du lait**

**10. Hygiène en industrie laitière**

**Travaux pratique :**

Procédés de transformation du lait.

Conservation et conditionnement

Hygiène en industrie laitière

**Sortie :**

Visite d'entreprises de transformation du lait (Laiterie Edough)

**Mode d'évaluation :**

Contrôle continu- examen

**Références**

- Science et technologie du lait : Transformation du lait. 2002. VIGNOLA C. Ed. Tec&Doc. 600 p.
- Biotechnologie.1993. SCRIBAN, R. Ed. Tec & Doc, Lavoisier. 1042p. UM :
- Les produits industriels laitiers.2000. Schuck P., Brulé G., Jeantet R. Ed. Tec & Doc,178p. UM : 637-27.1.
- Les produits laitiers, transformation et technologies. 1990. Luquet M. Ed. Tec & Doc. 638 p. UM : 637-14.1
- Génie des procédés alimentaires, des bases aux applications. 2007. Bimbenet J. Duquenoy A., Trystram G. Ed. Dunod. 573p. UM : 664-93.1.

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 3**

**Intitulé de l'UEM5 : Méthodologie**

**Intitulé de la matière : Biostatistique**

**Crédits : 5**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement**

L'étudiant doit acquérir les compétences nécessaires pour analyser les données issues des expérimentations ou d'observations. Le contenu repose sur : l'analyse de la variance avec les différents plans factoriels ; la modélisation par régression linéaire, multiple et logistique et les analyses multi variées.

### **Connaissances préalables recommandées :**

L'étudiant doit avoir des pré requis sur les statistiques descriptives ; calcul des paramètres de position, dispersion, forme ainsi la réalisation des graphiques de différents types.

### **Contenu de la matière :**

#### **I- Rappel statistique descriptive**

##### **- Les problèmes de comparaison**

Types de comparaisons

Risques d'erreurs

Puissance d'un test

Conditions d'application

##### **- Tests d'hypothèse**

Tests relatifs aux moyennes et variances

Tests relatifs aux proportions et effectifs

Analyse de la variance

Présentation et identification des données

##### **- Analyse de la variance à un seul facteur**

Equation générale de la variance

Calcul des variations

Méthodes d'estimation

Comparaisons multiples

##### **- Analyse de la variance à deux facteurs**

Présentation des données

Model général

Exécution des calculs

Comparaisons multiples

##### **- Analyse de la variance à plus de deux facteurs**

##### **- Corrélation et régression**

Corrélation linéaire

Mesure de la corrélation  
Expression du coefficient linéaire  
Signification de corrélation  
Corrélation des rangs

**- Régression linéaire**

Coefficient de détermination  
Estimation des constantes

**- Régression non linéaire (polynomiale et multiple)**

Cas de régressions non linéaire  
Modèles et constantes  
Régression logistique (Intérêts et pratiques)

**- Analyses multi variées**

Analyse en composantes principales  
Analyse des correspondances multiples  
Analyses discriminantes

**Travaux dirigés :**

Calcule manuel et application des différents tests.

**Travaux pratiques :**

Utilisation du tableur Excel et d'autres logiciels d'analyse statistique : SPSS ou Mnitab, SAS pour appliquer les différents tests statistiques

**Mode d'évaluation :** Contrôle continu, examen.

**Références**

Mario Triola, Mario F. Triola. 2012. Biostatistique pour les sciences de la vie et de la santé. Pearson Education France, 372 pages

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 3**

**Intitulé de l'UEM6 : Méthodologie**

**Intitulé de la matière : Méthodologie au projet de recherche**

**Crédits : 5**

**Coefficients : 3**

### **Objectifs de l'enseignement :**

Expliciter la méthodologie de projet, élaborer un projet , décrire les modes d'évaluation d'un projet.

- La notion de projet: les types de projet, (projet pédagogique, de soins, de vie ...), les phases d'un projet, ...)
- Mise en perspective générale de la problématique spécifique étudiée (définition du problème de recherche posé) ;
- Constituer une revue de littérature autour du projet ;
- La méthode d'élaboration d'un projet : étude du contexte, finalités et objectifs, démarche.
- Les techniques d'entretien, d'observation participative du terrain ;
- Dégager des pistes de recherche qu'il semble pertinent d'explorer, en fonction des problèmes soulevés dans les parties précédentes ;
- Mise en œuvre et contrôle du projet seront assurés sous le double pilotage du tuteur universitaire et le pilote d'entreprise (DSA, direction des forêts, ...) ;
- L'évaluation du projet, la mise en forme des résultats.

### **Travail personnel :**

Établissement d'une problématique et un rapport de proposition de recherche.

### **Mode d'évaluation :**

Contrôle continu et examen

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

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 2**

**Intitulé de l'UED3 : Découverte**

**Intitulé de la matière : Assurance qualité et sécurité alimentaire**

**Crédits : 2**

**Coefficients : 2**

### **Objectifs de l'enseignement**

Visé à garantir la sécurité des aliments, permet de maîtriser et mettre en œuvre d'un système de surveillance et d'assurer la qualité des produits de consommation humaine. Aussi, le but de cette matière est de fournir aux étudiants les méthodes d'évaluation de la qualité de la sécurité alimentaire et l'analyse de risque dans le domaine de fabrication d'aliments de bétail.

### **Connaissances préalables recommandées :**

TIAA, microbiologie, composition chimique des aliments, Hygiène et sécurité.

### **Contenu de la matière :**

#### **PREMIERE PARTIE : Assurance qualité et sécurité alimentaire**

- 1 Introduction en HACCP
- 2 Principes de base
- 3 Bonnes pratiques d'hygiènes (B.P.H.)
- 4 Description des produits
- 5 Diagramme de fabrication
- 6 Analyse des dangers- mesures préventives
- 7 Identification des CCP 8
- 8 Etablissement des limites critiques
- 9 Systèmes de surveillance et enregistrement
- 10 Plan d'actions correctives – responsabilités
- 11 Systèmes de documentations et d'enregistrement
- 12 Vérification et revue du système (manuel) HACCP
- 13 Structure intercalaire du manuel HACCP
- 14 Comment élaborer un guide d'autocontrôle HACCP

#### **DEUXIEME PARTIE : Assurance et sécurité des aliments de bétail**

- Standards de qualité - Méthodes d'évaluation des standards de qualité : analyse chimique et microscopique et system NIR
- Détection, limite, prévention et contrôle de micro-organismes et substances nocives dans les aliments et concentrés
  - Contrôle des OGM en alimentation animale
- Analyse des risques et méthodes HACCP dans l'industrie des aliments de bétail
  - Bonnes pratiques de fabrication et normes ISO
- Méthodes d'évaluation des standards de sécurité - Normes et réglementation internationales : Codex alimentaire - Etiquetage et traçabilité
- Détection et quantification des ingrédients et additifs dans les aliments de bétail : technique NIR)

**Travaux dirigés :**

Préparation de projets sur l'installation du système HACCP au niveau de l'industrie laitière.

**Sorties pédagogiques:**

- Visite d'industries laitières ayant déjà installé le système HACCP.
- Visite technique d'un laboratoire de contrôle de qualité
- Microscopie des aliments de bétail
- Visite technique d'une usine d'aliment de bétail et analyse des risques et démonstration de l'application de la HACCP

**Mode d'évaluation :** Contrôle continu, examen.

**Références**

- Afssa - Agence Française de sécurité sanitaire des aliments : [www.afssa.fr](http://www.afssa.fr)
- Le Contrôle de la sécurité sanitaire. Les Documents de travail du Sénat, Série législation comparée, mai 2000 : <http://www.senat.fr/lc/lc74/lc74.html>
- Commission européenne.- livre blanc sur la sécurité alimentaire. Bruxelles, janvier

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 3**

**Intitulé de l'UET2 : Transversale**

**Intitulé de la matière : Entrepreneuriat et l'innovation**

**Crédits : 1**

**Coefficients : 1**

### **Objectifs de l'enseignement**

Initier l'apprenant à l'entrepreneuriat, compréhension de l'organisation et de fonctionnement d'une entreprise. Acquérir la capacité à monter un projet de création d'entreprise, lancer et à gérer un projet, planifier et de respecter les délais, travailler en équipe, et d'être réactif et proactif.

### **Connaissances préalables recommandées**

Ensembles des contenus de la formation

### **Contenu de la matière :**

#### **1. L'entreprise et gestion d'entreprise**

- Définition de l'entreprise
- L'organisation d'entreprise
- Gestion des approvisionnements :
  - Gestion des achats,
  - Gestion des stocks
  - Organisation des magasins
- Gestion de la production :
  - Mode de production,
  - Politique de production
- Gestion commerciale et Marketing :
  - Politique de produits,
  - Politique de prix,
  - Publicité,
  - Techniques et équipe de vente

#### **2. Montage de projet de création d'entreprise**

- Définition d'un projet
- Cahier des charges de projet
- Les modes de financement de projet
- Les différentes phases de réalisation de projet
- Le pilotage de projet
- La gestion des délais
- La gestion de la qualité
- La gestion des coûts
- La gestion des tâches

#### **3. Approche et définition de l'innovation**

- Enjeux de l'innovation
- Intégrer et gérer l'innovation au sein des organisations
- gérer la connaissance organisationnelle et la propriété intellectuelle
- les alliances stratégiques et les réseaux
- l'innovation ouverte et la technologie de transfert

- les modèles de développement de produits nouveaux
- les facteurs indispensables à la réussite des nouveaux produits sur le marché
- les services de l'innovation
- stratégies pour les produits et les marques
- le rôle de la recherche de marchés dans la conception et le développement de Nouveaux produits
- gérer le processus de développement de nouveaux produits à travers l'organisation
- la capacité dynamique d'innovation

**Travaux personnel:**

L'innovation comme outil d'amélioration des bases socio-économiques et l'éthique en élevage dans la région.

L'innovation comme outil pour améliorer l'utilisation des ressources alimentaires tout en préservant l'environnement.

**Mode d'évaluation :** *Contrôle continu, examen,*

**Références**

Schatt A, Lewkowicz, 2007, Introduction à la gestion d'entreprise, ed. EMS

## **Intitulé du Master : Production laitière**

**Semestre : 4**

**Unité d'enseignement : UEM**

**Matière UEM7 : Stage d'Etude socio-économique de la filière lait**

**Crédits : 9**

**Coefficient : 5**

### **Objectifs de l'enseignement**

Caractériser la filière lait et analyser ses modes de fonctionnement technique, économique et organisationnel. Analyser les mécanismes d'interdépendance, les conflits et les enjeux des différents acteurs. Définir et améliorer des choix stratégiques: intégration contractualisation, investissements.

### **Connaissances préalables recommandées**

Notions de base d'agronomie, notions de production animale et notions d'économie rurale

### **Contenu de la matière :**

#### **Préparation du travail**

Rédaction de la lettre officielle d'accueil des étudiants dans les entreprises, les administrations et les structures techniques et commerciales liées à la filière lait.

Elaboration du guide de stage par l'équipe pédagogique d'enseignants

Organisation des étudiants en binômes

Désignation des tuteurs de stage

#### **Prospection des lieux de recherche**

Sites internet

Bibliothèques universitaires

Grandes administrations, entreprises régionales (DSA, ONAB, Liaterie Edough, et la direction du commerce.)

Grandes fermes d'élevage (étatiques CNIAAG, et privées) bovin, ovin, caprins.

#### **Immersion en entreprise**

A la fin du S3, Les étudiants sortiront en dehors de l'université vers le monde socio-économique, à la recherche d'informations techniques, technologiques et économique sur l'organisation de la filière lait.

Les étudiants devront visiter au moins une entreprise de production, un fournisseur de l'entreprise, un client de l'entreprise, le marché final du produit de l'entreprise, et bien sur les administrations encadrantes DSA, direction du commerce.

Les stagiaires devront suivre la chaîne du produit « lait » : de la production du lait par les éleveurs, la traite, la collecte et le transport du lait, à la transformation et la commercialisation du lait transformé et ses dérivés.

C'est une opportunité pour l'étudiant de se familiariser avec le secteur et ses acteurs, et de nouer les contacts avec le monde extérieur, milieu de travail, de récolter les informations demandées dans le guide de stage, de faire preuve du sens de l'observation et de l'analyse pour obtenir les informations complémentaires et en se basant sur les enseignements du S1 et S2.

**Valorisation du stage**

Recherche documentaire complémentaire.

Rédaction du rapport de stage.

Exposé oral du rapport de stage (en début du S4).

Evaluation par le tuteur de stage et un autre enseignant de l'équipe pédagogique.

**Mode d'évaluation :**

L'évaluation du rapport de stage et exposé orale (la note sera comptabilisée en S4)

**Référence :**

Outils et méthodes d'analyse des filières et des chaînes de valeur agricoles et agroalimentaires : fonctionnement, stratégies d'acteurs et compétitivité. Frédéric LANCON; Ludovic TEMPLE.

## **IV- Accords ou conventions**

**Oui**



Antenne Régionale EL TARF

المحطة الجهوية بالطارف

Réf : N° 036 BJ/BN 2022

Besbes le : 01/02/2022

### LETTRÉ D'INTENTION

**OBJET :** Approbation du projet de lancement d'une formation de master intitulé :  
**Maitrise de la filière de production laitière**

Dispensé à : **Dr Ibrir Fathia**  
Par la présente, **Le Centre national d'insémination artificielle et d'amélioration génétique CNIAG (antenne régionale El Tarf)**, 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 le chef d'antenne CNIAG est désigné comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION : le chef d'antenne CNIAG P/I

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE



امضاء:

جمال بوكروش

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة الفلاحة والتنمية الريفية  
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural  
مديرية التكوين و البحث و الإرشاد

Direction de la Formation de la Recherche et de la Vulgarisation

Institut de Technologie Moyen  
Agricole Spécialisé de Guelma



المعهد التكنولوجي المتوسط الفلاحي  
المتخصص بقالة

الهاتف: (037)11.13.87  
الفاكس: (037)11.16.97

الرقم: 000.م.ع/2022

قائمة في: .....  
n 6 فيزي 2022

السيد مدير المعهد التكنولوجي  
المتوسط الفلاحي المتخصص بقالة  
الى  
السيد رئيس قسم العلوم الفلاحية  
جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف -

الموضوع: - ف/ي طلبكم المؤرخ في : 2022/01/30

ردا على طلبكم المتمثل في مرافقة القسم التطبيقي للتكوين المقترح " ماستر مهني في شعبة  
الحليب" لتسهيل و استقبال الطلبة من اجل إجراء الأعمال التطبيقية و التريصات و الزيارات الميدانية.  
نعلمكم بموافقتنا لاستقبال الطلبة على مستوى المعهد مع وجوب تسطير برنامج عمل مسبق  
و متفق عليه من الطرفين " المعهد و الجامعة ".  
تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير.

المدير  
المعهد  
التكنولوجي المتوسط  
الفلاحي المتخصص  
بقالة  
وزارة الفلاحة والتنمية الريفية  
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



مجمع الدواجن للشرق  
GROUPE AVICOLE DE L'EST  
شركة ذرا رأس مال اجتماعي  
4 000 000 000,00 DA  
وحدة أغذية الأتعام - حنابة

REF :UAB2/D.A/B.S/ 096 /2022

Annaba le :30/01/2022

## LETTRE D'INTENTION

**OBJET :** Approbation du projet de lancement d'une formation de master professionnel intitulé :  
**Maitrise de la Filière de production laitière**

Dispensé à : Dr IBRIR Fathia :

Par la présente, **Unité Aliments du Bétail (UAB)- ANNABA**, 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 **Le Directeur de l'Unité** est désigné comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

**FONCTION :** Directeur de l'Unité

Date : 30/01/2022

**Le Directeur de L'unité**  
  
مدير الوحدة  
جابر عز الدين

UNITE ALIMENT DU BETAIL - ANNABA II - ROUTE DES SALINES ANNABA23000  
Em@il: [uabannaba@yahoo.fr](mailto:uabannaba@yahoo.fr)

## LETTRÉ D'INTENTION

**OBJET :** Approbation du projet de lancement d'une formation de master intitulé :  
**Maîtrise de la filière production laitière**

Dispensé à : **Dr Ibrir Fathia**

Par la présente, **La laiterie d'Edough Annaba** 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. Le **Président Directeur Général (PDG)** est désigné(e) comme coordonnateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date : 03/02/2023

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE



بن خلف الله عزين  
الرئيس المدير العام

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE LA PROMOTION DES EXPORTATIONS**  
Direction du Commerce et de la Promotion des exportations  
de la Wilaya d'El Tarf

**LETTRE D'INTENTION**

**OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de master intitulé :  
Maîtrise de la production laitière**

**Dispensé à : Département d'Agronomie, Faculté SNV,  
Université Chadli Bendjedid, El Tarf.**

Par la présente, la **Direction du Commerce et la Promotion de l'Exportation** déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation.

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

- Participer à des séminaires,
- 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.

Madame la **Directrice du commerce et la promotion des exportation** est désigné(e) comme coordonnateur externe de ce projet.

**SIGNATURE** de la personne légalement autorisée :

**FONCTION : Directrice du commerce**

**Date : 07/02/2022**

**CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE**



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة الشاذلي بن جديد-الطارف



## اتفاقية تعاون

جامعة الشاذلي بن جديد-الطارف	مديرية المصالح الفلاحية – الطارف
------------------------------	----------------------------------

السنة الجامعية 2018/2017

رغبة في تنمية وترقية و توثيق علاقات التنسيق والتعاون بين جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف ممثلة بمديرها الأستاذ الدكتور العايش عيد العزيز من جهة . ومديرية المصالح الفلاحية - الطارف ممثلة بمديرها الولائي من جهة أخرى.

تم الاتفاق على إبرام هذه الاتفاقية من أجل ضمان إطار تعاون و تبادل ملائم للطرفين بما يحقق منفعتهما :

### البند الأول

تعقد شراكة تعاون بين جامعة الشاذلي بن جديد-الطارف و مديرية المصالح الفلاحية - الطارف في سياق تبادل الخبرات و تفعيل التكوين المستمر و إثراء ميدان البحث العلمي بما يعود بالفائدة على الفاعلين في القطاعين و محيطهما الاجتماعي، الثقافي و الاقتصادي.

### البند الثاني

تعمل جامعة الشاذلي بن جديد على تأطير و إعداد الكفاءات العلمية لدى مديرية المصالح الفلاحية - الطارف من إدارات و إداريين ضمن عمليات تكوينية حسب الحاجة و بما لا يخالف الأتظمة و القوانين المتبعة في الجامعة.

### البند الثالث

تعمل مديرية المصالح الفلاحية - الطارف على السماح لطلبة جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف بإجراء خرجات بيداغوجية و قضاء فترات تربية و كذا القيام بأعمال ميدانية متعلقة بمذكرات تخرجهم و ذلك بمختلف المؤسسات تحت وصايتها.

### البند الرابع

ينظم الطرفان ندوات و مؤتمرات علمية و دورية حسب ما يُتفق عليه بينهما حول القضايا ذات الاهتمام المشترك خاصة المتعلقة بالتربية و التعليم و كل ما يصب في صالح الطالب .

### البند الخامس

يسعى الطرفان إلى إيجاد تمويل للمؤتمرات و النشاطات العلمية المتعلقة بالقضايا ذات الاهتمام المشترك من مصادر ذاتية أو خارجية.

### البند السادس

يعمل الطرفان على تبادل الخبرات على أسس من التعاون و التنسيق الدائم بينهما.

### البند السابع

يعمل الطرفان على تبادل الكتب و المطبوعات و الدوريات العلمية و ملخصات رسائل الماجستير و الدكتوراه و نتائج البحوث ذات العلاقة بالمجالات المشتركة بين الطرفين.

### البند الثامن

يعمل الطرفان على تحديد مدونة للمواضيع التي تحظى بالاهتمام المشترك و توفير كل الإمكانيات اللازمة لتجسيدها ميدانيا.

### البند التاسع

يؤسس الطرفان لجنة مشتركة دائمة تتكفل بالمتابعة و التنسيق و التقييم و العمل على تجسيد بنود هذه الاتفاقية .

### البند الرابع

ينظم الطرفان ندوات و مؤتمرات علمية و دورية حسب ما يُتفق عليه بينهما حول القضايا ذات الاهتمام المشترك خاصة المتعلقة بالتربية و التعليم و كل ما يصب في صالح الطالب .

### البند الخامس

يسعى الطرفان إلى إيجاد تمويل للمؤتمرات و النشاطات العلمية المتعلقة بالقضايا ذات الاهتمام المشترك من مصادر ذاتية أو خارجية.

### البند السادس

يعمل الطرفان على تبادل الخبرات على أسس من التعاون و التنسيق الدائم بينهما.

### البند السابع

يعمل الطرفان على تبادل الكتب و المطبوعات و الدوريات العلمية و ملخصات رسائل الماجستير و الدكتوراه و نتائج البحوث ذات العلاقة بالمجالات المشتركة بين الطرفين.

### البند الثامن

يعمل الطرفان على تحديد مدونة للمواضيع التي تحظى بالاهتمام المشترك و توفير كل الإمكانيات اللازمة لتجسيدها ميدانيا.

### البند التاسع

يؤسس الطرفان لجنة مشتركة دائمة تتكفل بالمتابعة و التنسيق و التقييم و العمل على تجسيد بنود هذه الاتفاقية .

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Chadli Bendjedid  
EL-TARF



Centre de Recherche en Biotechnologie  
CONSTANTINE



## CONVENTION-TYPE DE COLLABORATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

ENTRE

**Le Centre de recherche en biotechnologie, CONSTANTINE**  
*Représenté par sa Directrice Générale : Mme BENBOUZA Halima*

&

**L'Université Chadli Bendjedid, EL-TARF**  
*Représentée par son Recteur: M. le Professeur SIAB Rachid*

Entre :

Le Centre de Recherche en Biotechnologie, établissement public, sous tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, sis à la Nouvelle Ville Ali Mendjli UV 03 BP N°73, Constantine, représenté par Madame BENBOUZA Halima, sa Directrice,

Ci-après, désigné par le vocable, CRBt, d'une part et :

L'Université Chadli Bendjedid, sise à El-Tarf: BP 73 Route de Zitouna 36000, représentée par Monsieur le *Professeur SIAB Rachid*, son Recteur,

Ci-après, désignée par le vocable, UCBET, d'autre part.

Il a été convenu ce qui suit :

## **CHAPITRE 1 : OBJET**

### **Article 01 :**

La présente convention a pour objet la coopération scientifique, technique et technologique entre le CRBt et l'UCBET. La présente convention fixe les principes et les objectifs dans les principaux domaines scientifiques d'intérêt commun, notamment la recherche appliquée ainsi que les modalités de sa mise en œuvre.

### **Article 02 : Principes de base**

Cette convention sera basée sur les principes suivants :

- Réciprocité et intérêt bilatéral
- Complémentarité et efficacité
- Approche interdisciplinaire
- Respect pour les objectifs communs et spécifiques des deux établissements.

### **Article 03 : Domaines de convention**

Les axes de partenariat s'inscrivent notamment dans les domaines suivants :

- Formation, perfectionnement et recyclage ;
- Travaux d'études, de recherche et de développement ;
- Accueil et échange de chercheurs et ingénieurs ;
- Echange de connaissances, de compétences techniques et scientifiques ;
- Organisation de manifestations scientifiques.

## **CHAPITRE 2 : PRINCIPES ET CADRE DE MISE EN ŒUVRE**

### **Article 04 :**

Des contrats spécifiques seront signés entre le CRBt d'une part, et les représentations déconcentrées de la faculté des Sciences naturelles et de la Vie (SNV) de l'UCBET, d'autre part.

### CHAPITRE 3 : DOMAINES D'APPLICATION

#### Article 05 :

La présente convention couvre tous types d'activités et de prestations en relation directe avec les missions statutaires dévolues à chacune des parties, notamment :

- Travaux d'études, de recherche et développement dans les thèmes de recherche d'intérêt mutuel ;
- Echange de chercheurs et ingénieurs : les deux institutions s'emploieront à faciliter l'échange de chercheurs et ingénieurs par le biais de séjours de recherche et des commissions communes d'expertise scientifique ou technique ;
- Utilisation conjointe des moyens d'essais et laboratoires dont disposent les deux parties contractantes dans l'exécution des projets de recherche en partenariat ;
- Organisation conjointe des séminaires et conférences techniques et scientifiques destinés à traiter un thème de travail ou de recherche d'intérêt commun ;
- Mise en réseau des structures de documentation des deux parties ;
- Echange d'informations scientifiques et techniques pour améliorer et mettre à jour les connaissances sur l'état des techniques au profit des personnels des deux parties ;
- Toutes publications dans le cadre de travaux de recherche en commun devront faire ressortir les noms des deux institutions ;
- La diffusion des résultats dans le cadre de travaux de recherche en commun ne peut se faire sans l'accord des deux parties et dans le respect des règles d'éthique et de confidentialité ;
- Les modalités de valorisation des résultats de recherche et l'ordre d'apparition des auteurs dans une publication se feront en concertation entre les deux parties ;
- Toute autre action jugée utile à l'une ou l'autre partie pourrait être conjointement évaluée.

### CHAPITRE 4 : MODALITES D'APPLICATION

#### Article 06 :

La mise en œuvre de la présente convention donnera lieu à la conclusion de contrats spécifiques entre les structures de l'université concernées et le CRBt, sur la base de cahiers de charges, préalablement établis conjointement.

#### Article 07 :

Les contrats spécifiques des projets ou programmes détermineront notamment :

- L'objet du contrat,

- Les objectifs et résultats escomptés,
- Le calendrier d'exécution des opérations programmées,
- Les moyens humains et matériels à mettre en œuvre pour l'exécution des travaux,
- Les responsabilités de chacune des deux parties,
- Les conditions financières,
- Le mode d'évaluation et de suivi.

**Article 08 :**

Les contrats peuvent contenir, selon les besoins, des annexes portant des spécifications techniques relatives aux travaux ou actions envisagés. Des avenants peuvent, si nécessaire, être conclus en vue de modifier, compléter ou préciser certains éléments du contrat de base.

**Article 09 :**

Cette convention est régie par les dispositions réglementaires en vigueur, notamment, en matière de confidentialité et de protection des informations et des documents.

**CHAPITRE 5 : VALIDITE ET MISE EN VIGUEUR**

**Article 10 :**

La présente convention est conclue pour une durée de quatre ans. Elle est renouvelable par reconduction pour une même période, sauf renonciation de l'une des deux parties.

**Article 11 :**

La présente convention n'astreint aucune des deux parties à l'exclusivité. Chacune d'elle conserve la liberté de traiter avec d'autres partenaires, ou pourra être modifiée d'un mutuel accord à la demande préalable d'une des deux parties.

**Article 12 :**

Chacune des deux parties se réserve le droit de résilier la présente convention en cas de défaillance de l'autre partie dans l'exécution de ses obligations.

**Article 13 :**

La présente convention est établie en quatre (04) exemplaires originaux. Chacune des deux parties est en possession de deux exemplaires.

**Article 14 : Entrée en vigueur**

La présente convention prendra effet à compter de la date de sa signature par les deux parties.

Fait à: El-Tarf ..... Le : 26 MAI 2016 .....

Université Chadli Bendjedid El-Tarf

Centre de Recherche en Biotechnologie



جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف

مديرية التكوين و التعليم المهنيين بالطارف



## اتفاقية شراكة

رقم: ٥٥٨.٨٠٠٠٠٠

المؤرخة في: ٢٠٢٢.٠١.٠٦.٠٨.٥

ما بين:

مديرية التكوين و التعليم المهنيين لولاية الطارف ممثلة من طرف السيد : حاجي عبد الوهاب  
من جهة

و جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف ممثلة من طرف السيد : باش خزناجي عبد الملوك  
من جهة أخرى

- اعتبارا لسياسة قطاع التكوين والتعليم المهنيين لضمان تكييف عروض التكوين مع طلب المستخدمين بالارتكاز لاسم على الشراكة.

- نظرا لأهمية التكوين والتعليم المهنيين الاقتصادية والاجتماعية من خلال مساهمته في تطوير تهمين الموارد البشرية.

- و بمده تطوير الشراكة في مجال البحث العلمي بين مديرية التكوين و التعليم المهنيين و جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف

و بناء على ذلك اتفق الطرفان على ما يأتي :

#### المادة 01:

تهدف هذه الاتفاقية إلى تحديد كفاءات وشروط التعاون و تطوير برامج التبادل و التعاون المعرفي و العلمي بين مديرية التكوين و التعليم المهنيين و جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف

المادة 02: ضمان مديرية التكوين و التعليم المهنيين التكفل باحتياجات مستخدمي جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف في إطار تحسين مستوى الموارد البشرية.

المادة 03: تلتزم مديرية التكوين و التعليم المهنيين بالطارف بمايلي :

- تنظيم دورات تكوينية في التكوين التأهيلي و التكوين المتوج بشهادة لفائدة عمال و مستخدمي جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف

- السماح لطلبة جامعة الشاذلي بن جديد بإجراء مخرجات ميدانية و بيداغوجية و القيام بتريصات ميدانية بمختلف المؤسسات التكوينية .

المادة 04: تلتزم جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف بمايلي :

- تاطير و إعداد الكفاءات العلمية لدى مديرية التكوين و التعليم المهنيين بالطارف من إطارات و إداريين ضمن عمليات تكوينية و أكاديمية حسب الحاجة و بما لا يخالف الأنظمة و القوانين المعمول بها .

- ضمان استقبال مبرضي مؤسسات التكوين المهني على مستوى المؤسسات و الهيئات التابعة لجامعة الشاذلي بن جديد بالطارف لمتابعة التريصات التطبيقية.

- نصيب ممتهمي مؤسسات التكوين المهني على مستوى المؤسسات و الهيئات التابعة لجامعة الشاذلي بن جديد بالطارف.

المادة 05: ينظم الطرفان ندوات ، أيام دراسية و مؤتمرات علمية و لقاءات حسب مايتفق عليه الطرفان حول القضايا ذات الاهتمام المشترك .

المادة 06: يعمل الطرفان على تبادل الخبرات على أسس من التعاون و التنسيق الدائم بينهما و بين الهيئات و المؤسسات التي تعمل تحت وصاية كل منهما.

المادة 07: يعمل الطرفان على تحديد قائمة للمواضيع التي تغطي بالاهتمام المشترك و توفير كل الامكانيات اللازمة لتجسيدها ميدانيا

المادة 08: تكون العمليات المقرر إنجازها في المواد أعلاه موضوع اتفاقيات خاصة ترمم ما بين جامعة الشاذلي بن جديد

بالطارف و مؤسسات التكوين المهني و المتضمنة العناصر التالية:

- طبيعة النشاطات.
- رزنامة الأجازات.
- مكان تنظيم النشاطات.
- مدة التقييم الدوري.
- تكلفة الخدمات و كفاءات التمويل.

المادة 09: لتنفيذ هذه الاتفاقية يقوم الطرفان بتتصيب لجنة مشتركة بين القطاعين لمناخعة وتقييم عملية التكوين، وتشكل من الإطارات الآتية أسماؤهم:

عن مديرية التكوين و التعليم المهنيين:

- مراقب عبد الحميد رئيس مصلحة

- قوير فايزة رئيسة مصلحة

- بومعزة صالح رئيس مكتب

عن جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف

- رئيس مصلحة التثقيط و الاتصال و التظاهرات

- نائب مدير الجامعة المكلف بالعلاقات الخارجية

المادة 10: تتمثل مهمة اللجنة المذكورة أعلاه في تطوير، تنفيذ، مراقبة و تقييم بروتوكولات التعاون بين جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف و مديرية التكوين و التعليم المهنيين بالطارف .

المادة 11 : يتم الاتفاق على أية موضوعات لم يد بشأنها نص صريح بين الطرفين و تضاف كملاحق لهذه الاتفاقية وتعتبر جزء منها

المادة 12: تحدد مدة هذه الاتفاقية بخمسة (05) سنوات ابتداء من تاريخ توقيعها، وتجدد بصفة تلقائية ، و يمكن أن تكون موضوع مراجعة أو إلغاء بنفس الصيغة التي أعدت بها.

حرر بالطارف في: ١٤٤٥/٠٦/٢٠هـ

عميد جامعة الشاذلي بن جديد  
للولاية الطارف  
مدير جامعة الشاذلي بن جديد بالطارف  
الأستاذ الدكتور: عبد المطلب بن شرناجي

مدير التكوين والتعليم المهنيين  
لولاية الطارف

عبد الوهاب حجاجي  
مدير التكوين والتعليم المهنيين  
عبد الوهاب حجاجي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Université Chadli  
Bendjedid EL-Tarf



Union nationale  
des ingénieurs  
agronomes algériens



CONVENTION DE PARTENARIAT

ENTRE

L'UNION DES INGENIEURS AGRONOMES ALGERIENS

ET

L'UNIVERSITE CHADLI BEN JEDID

WILAYA D'EL TARF

La présente convention est conclue :

Entre

L'union nationale des ingénieurs agronomes algériens (UNA), Sis, 1 rue Mohamed Touileb – Alger, représentée par son président « *Monsieur OUBIRI Mounib* »

D'une part,

Et l'université de Chadli Bendjdid , Sis, 76, El Tarf , représentée par son directeur « *Monsieur le professeur Abdelmalik BACHKHAZNADJI* »

D'autre part

La présente convention a pour objet :

#### Article 1 :

La présente convention a pour objet de définir le cadre général du partenariat entre l'union nationale des ingénieurs agronomes et l'université Chadli Bendjedid. El Tarf pour encourager l'initiative entrepreneuriale au près des futurs diplômés en sciences agronomiques et créer des ponts entre la vie estudiantine et le secteur du travail.

#### Article 2 :

Les objectifs recherchés à travers cette convention

- Mettre en place un cadre de concertation et de partenariat pour encourager l'initiative entrepreneuriale au sein de l'université ;
- Etablir une communication de proximité avec les futurs diplômés en sciences agronomiques et leur faciliter l'insertion professionnelle ;
- Participer à l'enrichissement des programmes de formation dans l'objectif d'une actualisation et adaptation au besoin du marché ;
- Proposer des créneaux de formations complémentaires pour renforcer les compétences des diplômés en sciences agronomiques ; et doctorante
- Proposer des thématiques de recherche scientifique répondants au besoin du marché et des thèmes de formation doctorale.

#### Article 3 :

L'Union des ingénieurs agronomes à travers son bureau d'El Tarf s'engage à :

- Elaborer un plan d'action annuel pour les activités et actions qui seront établies au niveau de l'université ;
- Communiquer sur les pages et canaux de communication de l'UNA les activités établies en partenariat avec l'université ;
- Accompagner et orienter les étudiants pour l'insertion professionnelle et dans leurs initiatives entrepreneuriales ;
- Faire contribuer les étudiants dans les événements et manifestations à caractère scientifiques organisé par l'UNA ou conjointement avec l'université.
- Collaborer et contribuer dans les activités de l'université en relation avec les objectifs déjà cités plus haut.
- L'animation du partenariat de l'UNA avec l'université s'effectue par le bureau de wilaya d'El Tarf présidé par Mr LAMNIAI Brahim Chaker.

#### Article 4 :

L'université de Chadli Ben Djedid s'engage à :

- Fournir les moyens pour atteindre les objectifs de la présente convention ;

- Faire participer l'UNA dans les événements, séminaires et conférences organisés par l'université de Chadli Bendjedid d'El Tarf dans les thèmes d'intérêt commun.

**Article 5:**

L'organisation et le mode de fonctionnement pour atteindre les objectifs seront développés avec le bureau de wilaya d'El Tarf de l'UNA et la faculté des Sciences de la Nature et de la Vie de l'université de Chadli Bendjedid sous une convention plus détaillée.

**Article 6 :**

Les deux parties peuvent décider d'un commun accord pour modifier, par voie d'avenant, les dispositions de la présente convention de partenariat.

**Article 7 :**

La présente convention de partenariat est établie pour une durée de cinq (5) ans, avec tacite renouvellement sauf accord commun de rupture du partenariat.

**Article 8 :**

La présente convention est établie en quatre (04) exemplaires dont deux (2) pour l'UNA et deux (2) pour l'université de Chadli Ben Jedid d'El Tarf.

Fait à El Tarf, le : 29/06/2021

Pour Union nationale des ingénieurs

agronomes algériens

Le Directeur

Mr Mounib OUBIRI



Pour l'Université Chadli Bendjedid El-Tarf

Le Recteur

Pr Abdelmalik BACHKHAZNAJJI



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère du Travail, de l'Emploi  
et de la Sécurité Sociale et de la Recherche Scientifique

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Agence Nationale de Soutien à l'emploi  
des Jeunes de la wilaya d' ElTarf

Université Chadli Bendjedid  
El Tarf



## Convention cadre de Partenariat

**La présente convention cadre est conclue entre**

**L'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes de la wilaya d'El Tarf, sise à El Tarf. Représentée par son Directeur Monsieur MATOUG Lyes**

**D'une part,**

**Et**

**L'Université Chadli Bendjedid –El Tarf, sise à El Tarf Représentée par son Recteur le Professeur LAICHE Abdelaziz**

**D'autre part,**

**Préambule :**

- Considérant que la promotion de l'emploi et la lutte contre le chômage constituent un des objectifs stratégiques de la politique nationale de l'emploi ;
- Considérant l'importance de la ressource humaine qualifiée, dans la réussite de la stratégie en matière d'emploi, adoptée par le Gouvernement ;
- Considérant la politique du ministère chargé de l'enseignement supérieur dans les domaines du renforcement de la communication, de la coordination entre l'université et l'environnement économique et social et afin de consacrer le savoir et la connaissance pour répondre aux exigences de l'économie nationale ;
- Considérant l'apport croissant de la micro entreprise au développement économique et social du pays ;
- Considérant la nécessité de renforcer la relation entre l'université et l'environnement économique ;
- Considérant la nécessité de renforcer la concertation et le partenariat entre les secteurs du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale et de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique pour la promotion et le développement de l'esprit d'entreprise au sein du milieu universitaire ;
- considérant la mise en œuvre de la convention cadre de partenariat entre le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique conclue le 09 mars 2017

**Il a été convenu ce qui suit :**

**Article 1<sup>er</sup>:**

La présente convention de partenariat a pour objet de définir le cadre général de partenariat entre L'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes de la wilaya d'El Tarf Et l'université Chadli Bendjedid -El Tarf pour la promotion, le développement et l'encouragement de l'initiative entrepreneuriale au sein du milieu universitaire.

**Article 2 :** Les objectifs recherchés à travers cette convention portent sur :

- La mise en place d'un cadre de concertation et de partenariat permettant la promotion et le développement de l'esprit entrepreneurial dans le milieu universitaire ;
- La généralisation des maisons de l'entrepreneuriat à l'ensemble des établissements universitaires ;
- L'encouragement de l'esprit entrepreneurial chez les chercheurs et les étudiants à travers des programmes d'activités visant la diffusion et l'incitation à la culture entrepreneuriale ;
- La création d'une banque d'idées reposant sur des mémoires de fins d'études, ainsi que sur les résultats des travaux réalisés par les laboratoires de recherche universitaires, pouvant donner lieu à des projets d'investissement ;
- La valorisation des expertises et l'enrichissement des expériences dans le domaine de l'entrepreneuriat

**Article 3:** L'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes (ANSEJ) de la wilaya d'El Tarf s'engage à :

- Fournir tous les moyens nécessaires prévus par la loi pour mettre en œuvre le contenu de la présente convention ;
- Assurer la gestion et l'animation des maisons de l'entrepreneuriat créées au sein de l'université;
- Elaborer un plan d'action annuel pour les maisons de l'entrepreneuriat et en assurer le suivi de son application
- Réserver un espace dans le site web de l'Agence en vue de vulgariser les activités des maisons de l'entrepreneuriat ;
- Assurer l'encadrement externe des étudiants universitaires durant leur stage au sein de l'ANSEJ, dans le cadre de la préparation des mémoires de fin d'études
- Accompagner les étudiants porteurs d'idées de projets ;
- Faire participer les étudiants porteurs de projets innovants et créatifs dans les différents événements organisés par l'Agence ;
- Contribuer à toute activité visant la promotion et le développement de l'esprit entrepreneurial au sein de l'université Chadli Bendjedid –El Tarf .

**Article 4 :** L'université Chadli Bendjedid –El Tarf, s'engage, à :

- Fournir tous les moyens nécessaires prévus par la loi pour mettre en œuvre le contenu de la présente convention.
- Fournir les sièges et les moyens pédagogiques nécessaires pour atteindre les objectifs contenus dans cette convention ;
- Charger deux représentants des institutions sous tutelle pour assurer la gestion et contribuer à l'animation de la maison de l'entrepreneuriat ;
- Participer à l'élaboration d'un plan d'action annuel pour les maisons de l'entrepreneuriat et au suivi de son application ;
- Réserver un espace dans le site Web officiel de l'université en vue de vulgariser les activités des maisons de l'entrepreneuriat ;
- Impliquer l'ANSEJ dans les séminaires et les conférences organisés par l'université, ayant une relation avec l'entrepreneuriat.
- Contribuer à toute activité visant la promotion et le développement de l'esprit entrepreneurial chez les étudiants.

**Article 5 :** Pour atteindre les objectifs énoncés à l'article 2 ci-dessus les deux parties procèdent à la mise en place de comités locaux mixtes chargés de la définition des programmes d'action et du suivi de leur mise en œuvre. Le comité local mixte au niveau de chaque institution universitaire est constitué des membres suivants

- Un (01) représentant de la Direction de l'Emploi de Wilaya ;
- Deux (02) représentants de l'Antenne locale de l'Agence Nationale de Soutien à l'emploi des jeunes ;
- Deux (02) représentants de l'université.

**Article 6 :** Les comités mixtes élaborent un règlement intérieur fixant les modalités de leur fonctionnement.

**Article 7:** Les comités locaux mixtes élaborent un rapport annuel qu'ils transmettent au comité national.

**Article 8 :** Les deux parties peuvent décider d'un commun accord, de modifier, par voie d'avenant, les dispositions de la présente convention de partenariat.

**Article 9:** La présente convention de partenariat est établie pour une durée de cinq (05) ans, renouvelable après accord des deux parties. Elle prend effet à compter de la date de sa signature.

**Le Recteur de l'Université**



Fait à El Tarf , le 28 Novembre 2017

**Le Directeur de l'ANSEJ**



**– Curriculum Vitae succinct de l'équipe pédagogique mobilisée  
pour la spécialité**

**Nom :** M<sup>me</sup> HENNOUNI-SIAKHENE  
**Prénom :** Nacera  
**Date de naissance :** 07/12/1958  
**Lieu de naissance :** l'ARBAA W. BLIDA  
**Situation familiale :** Mariée avec 03 enfants  
**Affiliation administrative :** MCA au Département d'Agronomie  
**Université Chadli Bendjedid- El Tarf**  
**Téléphone :** 07 77 13 79 06  
**Courriel (e-mail):** hennouni\_nacera@yahoo.fr

#### **Titres et diplômes**

Année ; Diplôme ; Spécialité ; Etablissement  
**2017.** Diplôme d'Habilitation Universitaire en Biologie. Université Chadli Bendjedid. El Tarf.  
**2012.** Doctorat en Biologie Option Biologie Végétale. Université Badji-Mokhtar. Annaba.  
**2002.** Magister en Biologie Option: Biologie Végétale. Université Badji-Mokhtar. Annaba.  
**1985.** DEA en Agronomie. INA El Harrach. Alger.  
**1984.** Ingénieur d'état en agronomie, Option Phytotechnie. INA- El Harrach. Alger  
**1978.** Baccalauréat série sciences naturelles  
**Autres : 2009.** Certificat en Tutorat dans une formation ouverte et à distance avec l'Agence Universitaire de la Francophonie.

#### **Expérience professionnelle**

**2003 -2012.** Enseignante Maître-assistante A au département d'Agronomie, Centre Universitaire d'El Tarf  
**2012-2016.** Enseignante Maître de conférences au département d'Agronomie, Université Chadli Bendjedid, El Tarf.  
**2004-2007.** Membre du Conseil d'Orientation du Centre Universitaire d'El Tarf.  
**2006-2009.** Membre du Conseil Scientifique de L'Institut d'Agronomie d'El Tarf.  
**2014- 2016 :** Vice Doyenne chargée de la Pédagogie  
**2018 à ce jour :** Responsable du Domaine SNV Faculté SNV Université Chadli Bendjedid El Tarf

#### **Cours/Modules enseignés**

Cultures maraichères 4<sup>ème</sup> année phytotechnie; Cultures hydroponiques, 5<sup>ème</sup> année Phytotechnie; Phototrophie et métabolisme des plantes (Master I: Ressources Phytogénique et phytothérapie), Ecotoxicologie (Magister ++); Production de plants (3<sup>ème</sup> année Licence Foresterie).  
Cultures hydroponiques 5<sup>ème</sup> année Phytotechnie; Productions de plants (3<sup>ème</sup> année Licence Foresterie) ; Situation économique de l'Algérie (3<sup>ème</sup> année licence Contrôle de qualité) ; Développement durable (Master I Développement durable de l'élevage)  
Productions de plants (3<sup>ème</sup> année Licence Foresterie) ; Situation économique de l'Algérie (3<sup>ème</sup> année licence Contrôle de qualité) ; Développement durable (Master I Développement durable de l'élevage)  
Développement durable (Master I Développement durable de l'élevage) Productions de plants (3<sup>ème</sup> année Licence Foresterie),  
Productions de plants (3<sup>ème</sup> année Licence Foresterie), Physiologie Végétale (2<sup>ème</sup> année filière Sciences Agronomiques et Sciences Alimentaires).

## Curriculum VitaE

### ETAT CIVIL

Nom : **IBRIR** Prénom : **Fathia**  
Date de naissance : 21 Novembre 1975 Lieu : Batna  
Situation familiale : Mariée, mère d'un enfant  
Adresse : Université Chadli Ben Djedid , El Tarf.  
Adresse mail : [fathia\\_ibrir@yahoo.co.uk](mailto:fathia_ibrir@yahoo.co.uk)  
N de mobile : 0778595114

### DIPLOMES

- Février 2000 - Juillet 2004: **Ph.D. (Doctor of Philosophy)**, en nutrition animale et physiologie. Centre for Animal Science, School of Biology, University of Leeds (UK)
- Mars 1997. **Lauréat de l'Est algérien** du concours des sciences agronomiques pour l'obtention de la bourse de coopération algéro française.
- Septembre 1992 - Juillet 1997 : **Ingénieur d'état en Agronomie**, option Production Animale, Institut d'Agronomie, Université de Batna, Algérie. Major de promotion
- Septembre 1989 - Juillet 1992: **Baccalauréat** (Scientifique). Lycée Mustapha Ben Boulaïd, Batna, Algérie.

### I. ACTIVITES PEDAGOGIQUES

#### GRADES :

Département d'Agronomie, Institut des sciences vétérinaires et des sciences agronomiques, Université de Batna

- **Novembre 2005 - Août 2006** : Maître Assistant
- **Août 2006 - Janvier 2008**, Chargé de Cours,
- **Janvier 2008 – à Aout 2012** : Maître de conférence B

Département D'Agronomie, Faculté des Sciences de la nature et de la vie, Université d'El Tarf.

- **Septembre 2012 à présent** : Maître de Conférence B.

#### MODULES ENSEIGNES :

##### Université de Batna (Novembre 2005-aout 2012)

- **1<sup>ère</sup> année TCA** : TP de *Biologie Animale*
- **2<sup>ème</sup> année TCA** : TP de *Physiologie Animale*
- **4<sup>ème</sup> année Zootechnie** :  
*Anglais Scientifique, Alimentation Animale, Nutrition Animale, Production Cunicole, Ethologie Animale*
- **L3 Production animale** :  
*Alimentation et nutrition Animale, Production Cunicole, Ethologie Animale*
- **1<sup>ère</sup> année Magistère « Biotechnologie de la reproduction des Mammifère** : *Nutrition des Mammifères.*
- **1<sup>ère</sup> année école doctorale « valorisation et amélioration de l'agro-biodiversité végétale** :  
*Méthodologie de la recherche.*

##### Université d'El Taref (septembre 2012 à présent) :

- **2<sup>ème</sup> année Vétérinaire** : TD d'alimentation animale
- **1<sup>ère</sup> année Magister biodiversité en production animale**  
*Anglais scientifique.*
- **Master 1 : développement durable de l'élevage** :  
*Biostatistiques, initiation au projet de recherche TD Elevage alternatif*
- **Master 2 : développement durable de l'élevage** :  
*Bibliographie et séminaire*
- **Master 1 : Qualité, production et sécurité alimentaire**  
*TP de Qualité physico-chimiques et nutritionnelles des aliments*
- **L3 Production animale** :  
*Alimentation et rationnement des animaux d' élevage Formulation et technologie des aliments, Petits élevages*  
*Techniques de transformation des produits animaux Valorisation des sous-produits agroalimentaires*
- **M2 Production et nutrition animale**  
*Alimentation et nutrition des ruminants*

#### ENCADREMENT :

Université de Batna : 14 Mémoires d'Ingénieur en Agronomie (Zootechnie).

- 1 Mémoire de DES en Biologie (Physiologie Animale).
- 1 Mémoire de Docteur vétérinaire.

Université d'El Tarf : 1 Mémoire de Master 2 en Biologie (éco-toxicologie et environnement).

- 2 Mémoire de Master 2 développement durable de l'élevage.
- 1 Mémoire de Master 2 Nutrition et production animale.

### II. ACTIVITÉS DE RECHERCHE :

**2008-2012** : **Chef d'équipe** de recherche (Nutrition animale en zones arides) laboratoire de recherche APAPEZA  
**2008-2010** : **Chef du projet CNEPRU** (F01320070013) (Utilisation de plantes médicinales locales comme alternative des anticoccidiens dans la production avicole).

**2011-2013** : **Chef de projet PNR** (Effet de l'additif alimentaire « phytase » sur l'utilisation des nutriments : phosphore, calcium et protéines au long du cycle d'élevage du poulet de chair)

**2011-2012** : **Coordinatrice des études** de la 1<sup>ère</sup> année école doctorale (valorisation et amélioration de l'agro-biodiversité végétale)

**Mars 2010** : **Membre fondateur** de l'Association mondiale des Sciences Avicole- Branche Algérienne (World Poultry Sciences Association **WPSA- Algerian Branch**)

## CURRICULUM VITAE DÉTAILLÉ

NOM et PRENOM : AISSAOUI Chadli

NE LE : 03 juin 1951 Kalaât Senam -Tunisie.

ADRESSE PERSONNELLE : BP 123 EL-TARF 36000.Algérie

ADRESSE PROFESSIONNELLE : Institut d'Agronomie – Centre Universitaire d'EL-TARF, BP 73 El-Tarf 36000, Algérie.

SITUATION FAMILLIALE : Marié, 04 enfants

SERVICE NATIONAL : accompli

### **ETUDES et DIPLOMES obtenus :**

1975 : Ingénieur en Agronomie; ITA Mostaganem. (Algérie)\*

1985 : D.E.A. Endocrinologie et développement ; option nutrition ; Université CLERMONT II\*\*, (France)

1990 : Doctorat en Sciences Agronomiques option Zootechnie. Université MONTPELLIER II\*\*, France.

2001 : Equivalence Doctorat Es science Algérien

\* lieu d'étude ONTF El-Kala, Algérie

\*\* Lieu de recherche INRA-CNRZ Clermont Ferrand, France

### **EXPERIENCE PROFESSIONNELLE :**

1975- Enseignant à l'ITA de Mostaganem.

1976- Service National

1984- Préparation de la thèse de Doctorat (France)

1990- Enseignant à l'ITA de Mostaganem

1994- Enseignant à l'ISAV\* d'El-Tarf.

\*Centre Universitaire depuis 2001 et Université depuis 2005

### **TITRES ET GRADES**

1975 Enseignant Formateur (ITA de Mostaganem)

1987 Maître assistant (ITA Mostaganem)

1992 Maître Assistant Chargé de Cours (ITA Mostaganem)

1994 Maître Assistant Chargé de Cours ISAV El-Tarf.

2004 Maître de Conférences . Univ ANNABA

2011 Maître de recherche, Chef d'équipe de recherche du laboratoire : ELEVAGE, ALIMENTATION, PRODUCTIONS, SANTE ET BIOTECHNOLOGIE ANIMALE

2020 Professeur, Directeur de recherche Université Chadli BENJEDID El-Tarf

### **1. Activités pédagogiques**

<b>En graduation</b>				
<b>Module ou matière enseignés</b>	<b>Année d'enseignement</b>	<b>Cycle d'enseignement</b>		
		<b>Système classique</b>	<b>LMD Licence</b>	<b>Master</b>
1 Elevage des camélidés		x	x	
2 Elevage des petits ruminants				x
3 Physiologie des animaux domestiques			x	
<b>En post-graduation</b>				
<b>Module ou matière enseignés</b>	<b>Année d'enseignement</b>	<b>Cycle d'enseignement</b>		
		<b>Magister</b>	<b>Doctorat</b>	
1 les systèmes d' élevage en méditerranée			x	
2 le métabolisme énergétique		x		

# Curriculum Vitæ

## RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- Nom : BOUCHELAGHEM épouse Hacini
- Prénom : SABRINA.
- Date et lieu de naissance : 30/01/1977 à Oued Zénati wilaya de GUELMA.
- Adresse personnelle : Cité 300 logements, Bloc 26, El Tarf
- Mobile : 00 213 (0) 0697370981
- E-mail : [sabrina\\_bouchelaghem@yahoo.fr](mailto:sabrina_bouchelaghem@yahoo.fr)

- 
- Fonction : Enseignant Chercheur.
  - Grade : Professeur - Département des Sciences Agronomiques, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université Chadeli Bendjedid El Tarf.
  - Adresse professionnelle : Faculté des sciences de la nature et de la vie, département des sciences agronomiques, BP 73 Université Chadli Bendjedid d'El Tarf 36000 EL TАРF (Algérie).

## DIPLOMES ET PARCOURS D'ETUDE

**Habilitation universitaire HDR (11 Mai 2016)** : Sciences Biologiques Université Chadli Bendjedid El Tarf  
**Doctorat (2012)** : Doctorat en Biologie. Option : Biologie végétale. Mention très honorable Université d'Annaba.

**Magister (2003)** : Magister en Biochimie. Option : biochimie appliquée. Mention bien Université d'Annaba.

**DEA (2001)** : Diplôme des Etudes Approfondie (DEA) en Biochimie Appliquée promotion 2000.

Université Badji Mokhtar –Annaba.

- **DES (1999)** : diplôme d'étude supérieure en biochimie
- **Baccalauréat (1995)** : en sciences naturelles. Lycée Larbi Mohamed el Aggoun, Oued Zénati .

- 
- Langues de travail : Français, Arabe et Anglais

### **1. Matières enseignées :**

Biochimie générale- enzymologie -immunologie- Biologie moléculaire- Microbiologie -Biotechnologie- toxine et toxi-infection alimentaire- Risques biologiques- Génétique. Nutrition Méthodologie de l'enquête et de rédaction scientifique.

### **Thèses et mémoires encadrés :**

Encadrement de mémoires de fin d'étude (13 Ingénieur, 5 licence, 17 Master) depuis l'année 2003/2004 : en spécialité suivante zootechnie, biotechnologie, Toxicologie de l'environnement, toxicologie appliquée. Pollution de l'eau et gestion des ressources naturelles. Sécurité agroalimentaire.

### **ACTIVITES DE RECHERCHE**

- Membre Laboratoire Biodiversité et la pollution des écosystèmes, Université d'El Tarf, depuis 2012.
  - Chargé de recherche depuis 2011.
  - Membre de l'équipe de recherche du projet CNEPRU intitulé «La tomate industrielle : itinéraire technique, qualité nutritionnelle et valorisation des sous-produits. Code Projet : **F03120070004**

## BOUDECHICHE Lamia Épouse MEBIROUK

NEE LE	20 Mai 1979 à Alger.
SITUATION PERSONNELLE	Mariée, 3 enfants
NATIONALITE	Algérienne
SITUATION PROFESIONNELLE	Professeure de l'enseignement supérieur Département d'Agronomie Faculté des sciences de la nature et de la vie Université Chadli Bendjedid El Tarf.
E-mail	boudechiche.lamia@gmail.com

### FORMATION

**2011 (Décembre)** : Habilitation à diriger des recherches, option : Biologie animale. Université Badji Mokhtar, Annaba.

**2010 (Mars)** : Doctorat es. Sciences en sciences biologiques, option : Biologie animale. Mention très honorable, avec félicitations du jury. Thèse soutenue : « Valorisation des rebuts de dattes dans des rations pour ovins ». Université Badji Mokhtar, Annaba.

**2003 (juin)** : Magistère en sciences agronomiques (Bac+7) équivalent ex Doctorat de 3<sup>ème</sup> cycle ; mention Bien. Mémoire soutenu : « Etude comparative des rendements de vingt quatre variétés de blé dur sur deux sites céréalières de l'Est Algérien ». Centre Universitaire d'El Tarf.

**2001 (juillet)** : Ingénieur d'Etat en Agronomie (Bac+5)-option : zootechnie ; mention : Bien, Major de faculté des sciences agronomiques et de la terre (ex dénomination du Centre Universitaire d'El Tarf).

Thème de recherche traité dans le cadre du mémoire de fin d'études « Essai de vaccination de poulets de chair par les fientes ».

**1996 (juin)** : Baccalauréat de l'enseignement secondaire, série « sciences de la nature et de la vie ».

### PARCOURS PROFESSIONNEL

**2003-à nos jours** : Enseignante à l'université d'El Tarf.  
Professeur de l'enseignement supérieur depuis Février 2017.

### ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

Enseignante, responsable des modules : \*nutrition animale, Elevage caprin et éthologie dans le cadre du cursus d'ingénieur d'état en agronomie,

\*Aliments et valeurs nutritionnelles, Elevage et productions bovines dans le cadre du master « Production et nutrition animales»,

\*sciences environnementales dans le cadre d'un master intitulé « Sol, eau, environnement », à l'université d'El Tarf.

Enseignante responsable du Master « Production et nutrition animales».

Enseignante responsable de la formation doctorale « Gestion durable des Productions animales».

### PARTICIPATION À DES PROJETS SCIENTIFIQUES/LABORATOIRE DE RECHERCHE

**2019-2022** : Membre d'une équipe traitant d'un projet de recherche PRFU au sein de l'université d'El Tarf sur la « Valorisation des ressources sylvo pastorales des aulnaies glutineuses de la zone humide d'El Tarf». Code du projet : D04N01UN360120190002.

**2016-2019** : Chef de projet de recherche CNEPRU au sein de l'université d'El Tarf sur l'«Estimation du potentiel fourrager et de la digestibilité des ligneux et de la végétation herbacée du sous-bois de la subéraie de la wilaya d'El-Tarf pour les petits ruminants ». Code du projet : D04N01UN360120150001.

**2013-2015** : Chef de projet de recherche CNEPRU au sein de l'université d'El Tarf sur l'«Utilisation des ressources pastorales de la wilaya d'El-Tarf par les petits ruminants : typologie, préférences alimentaires et prévision des quantités ingérées ». Code du projet : F03120120001.

**2009-2012** : Membre d'une équipe traitant d'un projet de recherche au sein de l'université d'El Tarf sur l'« Evaluation des zones de parcours du parc national d'El Kala». Code du projet : F03120080015.

**2005-2008** : Membre d'une équipe traitant d'un projet de recherche CNEPRU au sein de l'université d'El Tarf sur la « Valorisation nutritive des sous-produits agro-industriels de l'est algérien dans l'alimentation du bétail : formulation nutritive et économique des différentes rations du cheptel». Code du projet : F3601/03/2005.

**2013** : Chef de l'équipe traitant du « Suivi de la fertilité des équins » au sein du laboratoire de recherche : Epidémiologie, santé, productions et reproduction, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages, à l'université d'El Tarf.

### Curriculum Vitæ

## Curriculum Vitæ

### RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- Nom : HOUD veuve CHAKER.
- Prénom : KAHINA.
- Date et lieu de naissance : 11/07/1977 à Annaba ; Algérie.
- Etat civil : veuve depuis 2017
- Nombre d'enfant : 1 enfant unique (sexe masculin)
- Adresse personnelle : Cité Kouadria Douadi, maison N°57 Sidi Kassi El Tarf. Algérie
- Tél./ 00 213 (0) 38 37 98 16 , Mobile : 00 213 (0) 06 66 57 96 03
- E-mail : [kahina\\_houd\\_chaker@yahoo.fr](mailto:kahina_houd_chaker@yahoo.fr)

### DIPLOMES ET PARCOURS D'ETUDE

- **Acquisition du grade de Professeur (2020)** : en sciences agronomiques (lors de la 44eme session).
- **Habilitation universitaire (2015)** : Habilitation universitaire en sciences agronomiques.
- **Doctorat (2013)** : Doctorat en Sciences Agronomiques. Université d'El Tarf. -
- **Magister (2004)** : Magister en Sciences Agronomiques (zootechnie). Option : Agriculture des zones humides. Université d'Annaba, Centre Universitaire d'El-Tarf.
- **Ingénieur (2001)** : Ingénieur d'état en Agronomie université d'Annaba, Centre Universitaire d'El-Tarf. Option : Zootechnie.
- **Baccalauréat (1995)** : en sciences naturelles. Lycée Larbi Ben M'hidi, Annaba.

### EXPERIENCE D'ENSEIGNEMENT

- 31 Décembre 2004, maître assistant, stagiaire, au Centre Universitaire d'El-Tarf.
- 01 Octobre 2005, Maître Assistant « A », au Centre Universitaire d'El-Tarf.
- 30 Mai 2013, Maître de conférences « B », Université Chadli Bendjedid, El-Tarf.
- 14 Juin 2015, Maître de conférences « A », Université Chadli Bendjedid, El-Tarf

### ACTIVITES PEDAGOGIQUES

- **Graduation**
- **Enseignement des cours, des TD, des TP et des sorties et stages sur terrain depuis l'année 2004/2005 des modules suivants :**
- **Agropédologie** de 2005 à 2012, chargée de cours, TP et sorties pédagogiques,
- **Pédologie et mise en valeurs des terres** de 2005 à 2008, chargée de cours
- **Phytotechnie générale** de 2005 à 2013, chargée de cours, et sorties pédagogiques,
- **Phytotechnie spéciale** de 2007 à 2013, chargée de cours et sorties pédagogiques
- **Eco-pâturage et gestion des ressources naturelles** depuis 2114 chargée de cours,
- **Biostatistique** depuis 2114 chargée de cours et TD,
- **Elevage et environnement** depuis 2114 chargée de cours.
- **Conservation des sols** : durant l'année 2015/2016.
- **Cultures fourragères** : depuis 2017 chargée de cours, TP et TD.
- **Gestion des ressources naturelles** : depuis 2018 chargée de cours
- **Expérimentation agricole** : depuis 2018 chargée de cours, TP et TD.
- **Post-Graduation**
- **Synergie entre les productions animales et végétales** en 2017-2018, Formation doctorale « Gestion durable des productions animales »

### EXPERIENCE DE RECHERCHE

- **Chef d'équipe** « *Etude sur la situation et les tendances des pâturages de l'Est Algérien* » au Laboratoire « Agriculture Et Fonctionnement Des Ecosystèmes », Département des sciences agronomiques, Faculté des Sciences, Université d'El Tarf, depuis 2016.
- **Chef du projet** ANDRS « Jeune chercheur » intitulé « Etude écophysiological des Myriapodes dans l'est algérien, Influence des insecticides et des polluants métalliques lourds sur l'ovogénèse de l'espèce prédominante ». Portant le numéro de code 01/07/04/07/040 (Agréé à partir du : 18/07/2007).
- **Membre de l'équipe de recherche** du projet CNEPRU intitulé «: Etude comparative des traits fonctionnels de l'espèce SULLA dans la région d'El Tarf et les oasis de la région de Gharadaia» en 2016 ;
- **Chef de l'équipe de recherche** du projet PRFU intitulé « Valorisation des ressources sylvo-pastorales, des aulnaies glutineuses de la zone humide d'El Tarf », ayant le code « D04N01UN360120190002 » en 2019.

## Curriculum Vitae

Nom :MIROUD  
 Prénom :Kamel  
 Né :11 avril 1958 à Constantine  
 Adresse : Cité Harizi, N° 15 ElKala W. El-Tarf  
 Tel. O5 50248699  
 E-mail :k\_miroud@yahoo.fr /kamel-miroud@univ-eltarf.dz

A/ Au titre du Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (A titre Permanent 1997 à ce jour)

### Activités pédagogiques

#### *Enseignement 1<sup>er</sup> Cycle classique*

Module	Niveau	Cours	T.D	T.P
Pathologie de la reproduction2	5 <sup>ème</sup> année	3h	1h	/
Clinique de Pathologie de la reproduction 2	5 <sup>ème</sup> année	/	/	3h
Pathologie de la reproduction 2	4 <sup>ème</sup>	3h	/	/
Clinique de Pathologie de la reproduction 1	4 <sup>ème</sup>	/	/	3h
Embryologie	1 <sup>ère</sup>	1.5h	/	/
Chirurgie générale	4 <sup>ème</sup>	3h	/	3h
Législation	4 <sup>ème</sup>	1.5h	/	/

#### *Enseignement 2<sup>ème</sup> Cycle classique (Magister)*

Année	Module	Niveau	Cours	T.D	T.P
2014	Pathologie de la reproduction des animaux domestiques	Magister (Pathologie des ruminants : université de Batna)-2014	20h	/	10h
2012/2013	Anglais scientifique	Magister. Université d'El-Tarf 2011-2012	20h	/	/

#### ENCADREMENT Encadrement 3<sup>ème</sup> Cycle classique Doctorat (en cours)

Nom et prénom	Intitulé de la thèse	Date de soutenance prévue
Belfetni Nora	BILAN DE REPRODUCTION CHEZ LA VACHE PRIMIPARE DANS LE NORD-EST ALGERIEN	2021
HaouAbir	FACTEURS LIMITANT LA REUSSITE DE L'INSEMINATION ARTIFICIELLE CHEZ LA VACHE LAITIERE DANS LA NORD-EST ALGERIEN	2020
Bekouche Amel	LES PARAMETRES DE REPRODUCTION ET DE PRODUCTION LAITIERE DE LA CHAMELLE ELEVEE DANS LA REGION D'OUED SOUF	2020

#### Encadrement 2<sup>ème</sup> Cycle classique « Magister »

**encadrement Magister :** Ismail Samira : Etude rétrospective en vue de l'évaluation des paramètres de reproduction chez la vache laitière : Enquête à l'est algérien. Centre Universitaire d'El-Tarf

**encadrement Magister :** Hadeb Ahmed Etude de la relation entre les indicateurs du statut énergétique et la reprise de l'activité ovarienne postpartum chez la vache laitière dans l'est algérien. Université Saad Dahleb Blida. 2006.

**Nom et Prénom** Benabdallah Amina  
**Date et Lieu de naissance** 13/12/1983 à Annaba  
**Adresse personnelle** n°3 Rue Chenafi Mohamed, villa Guediri Ahmed, 23000. Annaba  
**Adresse professionnelle** Département d'Agronomie, Faculté S.N.V, Université Chadli Bendjedid, 36000. El-Tarf  
**E-mail** [benabdallahamina@hotmail.fr](mailto:benabdallahamina@hotmail.fr)  
**Téléphone** 0552-591-085  
**Lien des travaux de recherche scientifique:**  
Researchgate:<https://www.researchgate.net/profile/Benabdallah-Amina>  
Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=pOU7dJ4AAAAJ&hl=fr>

### Cursus et Diplômes obtenus

- Baccalauréat: Série Sciences naturelles. Juin 2001. Lycée Saint Augustin-Annaba.
- Diplôme d'Etudes Supérieures D.E.S. en Biologie Végétale. Juin 2005. Université Badji Mokhtar-Annaba (Major de Promotion 2005).
- Diplôme d'Etudes Approfondies D.E.A. en Biologie Végétale. Juin 2006. Physiologie des Plantes Médicinales - Université Badji Mokhtar-Annaba.
- Diplôme de magistère en Biologie Végétale. Octobre 2008. Option: Physiologie des Plantes Médicinales - Université Badji Mokhtar-Annaba.
- Diplôme de Doctorat es Sciences en Biologie Végétale. Mars 2017. Etude écophysiological, développement et importance des plantes médicinales du genre *Mentha* dans le PNEK. Université Mentouri Constantine.
- Habilitation universitaire à Diriger des travaux de Recherche HDR en biologie. Juillet 2019. Université Chadli Bendjedid El-Tarf.

### Expérience professionnelle:

**Juillet 2019:** Maître de conférences A (MCA) en Biologie.  
**Mars 2017:** Maître de conférences B (MCB) au département d'Agronomie.  
**2013-2017:** Maître-assistante A (MAA) au département d'Agronomie, Faculté S.N.V, Université Chadli Bendjedid, El-Tarf.  
**2010-2013:** Maître-assistante B (MAB) au centre universitaire d'El-Tarf.  
**2009-2010:** Enseignante-stagiaire au Centre Universitaire d'El-Tarf (C.U.E.T).  
**2008-2009:** Enseignante associée au Centre Universitaire d'El-Tarf (C.U.E.T).

### Modules enseignés :

**2008-2009:** TD de biologie végétale (1<sup>ère</sup> année TC agronomie/ participation au cours de l'alimentation du bétail, partie botanique (2<sup>ème</sup> année vétérinaire).  
**2009-2010:** TD de cytologie (1<sup>ère</sup> année vétérinaire)/ cours de physiologie végétale (2<sup>ème</sup> années agronomie)  
**2010-2011:** Cours de biotechnologie (3<sup>ème</sup> Année Agronomie)/ Cours de physiologie végétale (2<sup>ème</sup> année agronomie)/ TD de Cytologie (1<sup>ère</sup> année vétérinaire).  
**2011-2012:** Cours de Biotechnologie (3<sup>ème</sup> année agronomie).  
Cours d'Agrométéorologie (3<sup>ème</sup> année agronomie).  
TD de Biologie Végétale (1<sup>ère</sup> année LMD biologie).  
**2012-2013:** Cours de Floriculture (5<sup>ème</sup> année agronomie).  
**2013-2018:** Cours de botanique (2<sup>ème</sup> année agronomie)  
**2015-2018:** Cours de biotechnologie alimentaire (Master II SAAQ)  
**2016-2018:** Cours de méthodes de collecte des données (Master II SAAQ)  
**2017-2018:** Cours de méthodes d'analyses (Master I SAAQ)

**Encadrement :** de 38 mémoires de d'études pour l'obtention des diplômes de Master II, ingénieur agronomes et docteur vétérinaire

### Expérience scientifique

- Chargée de recherche du projet CNEPRU: «Etude ethnobotanique des plantes médicinales de la wilaya d'El Tarf et leur valorisation. ». Code N° : F03120130013. Chef de Projet : Pr. Nasri Hichem.

## Curriculum vitæ

### RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

---

**Nom :** Derradji Née Benmeziane

**Prénom :** Farida

**Date et lieu de naissance :** 22/10/1981 à Béjaïa

**Adresse personnelle:** 05 Rue Salvador Abilas, Bloc A, N° 503. Annaba 23000. Algérie

**Tél :** 07 75 61 31 08

**E-mail :** [benmezianefarida@yahoo.fr](mailto:benmezianefarida@yahoo.fr)

**Situation familiale :** mariée avec 3 enfants

**Fonction actuelle:** Enseignante – chercheur

**Grade :** Maître de conférences "A"

**Lieu d'exercice :** Département d'Agronomie, Faculté des sciences de la Nature et de la Vie, Université Chadli Bendjedid, El-Tarf.

**Adresse professionnelle :** Université Chadli Bendjedid, El-Tarf. PB 73. El-Tarf 36000. Algérie.

### 2. CURSUS ET TITRES UNIVERSITAIRES

---

- **Juin 2000 :** Baccalauréat scientifique, mention « assez bien ».
- **Juin 2005 :** Diplôme d'ingénieur d'Etat en Sciences alimentaires. Université Abderrahmane Mira. Béjaïa. Algérie, mention « Très bien ».
- **Novembre 2008 :** Diplôme de Magister en Biologie. Option : Sciences Alimentaires. Université Abderrahmane Mira, Béjaïa, Algérie. Mention « Très bien ».
- **Juin 2015 :** Diplôme de Doctorat en Biologie Végétale. Université Badji-Mokhtar. Annaba. Algérie. Mention « très honorable ».
- **Juillet 2017 :** Diplôme d'Habilitation à Diriger les Recherche (HDR). Université Chadli Bendjedid, El-Tarf.

### 3. EXPERIENCES D'ENSEIGNEMENT

---

- **Décembre 2008 :** Enseignante vacataire (Université Abderrahmane Mira de Béjaïa –Département des Sciences alimentaires). Algérie
- **18 décembre 2009 :** Maître assistant Stagiaire. Université Chadli Bendjedid d'El-Tarf
- **18 décembre 2010 :** Maître assistant titulaire. Université Chadli Bendjedid d'El-Tarf
- **18 décembre 2013 :** Maître assistant classe "A". Université Chadli Bendjedid d'El-Tarf
- **13 juin 2015 :** Maître de conférences classe "B". Université Chadli Bendjedid d'El-Tarf
- **18 Juillet 2017 :** Maître de conférences classe "A". Université Chadli Bendjedid, El-Tarf

### 4. ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

---

#### MODULES ENSEIGNES

Module	Niveau
-Technologie de transformation des aliments -Analyse de Laboratoire -Nutrition et pathologie de la nutrition -Emballage et stockage des aliments	-2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> année Licence "Contrôle de qualité en agroalimentaire"
- Hygiène Alimentaire en Restauration Collective	3 <sup>ème</sup> année licence Contrôle de qualité en agroalimentaire
-- Technologie de transformation des aliments	- 1 <sup>ère</sup> année master "Qualité des produits et sécurité alimentaire"
-Technologie des IAA -Toxicologie alimentaire -Technologie de transformation des aliments	-3 <sup>ème</sup> année licence Technologie agroalimentaire et contrôle de qualité -1 <sup>ère</sup> année Master "Qualité des produits et sécurité alimentaire"
-Qualité nutritionnelle des aliments	-2 <sup>ème</sup> année Master "Qualité des produits et sécurité alimentaire"

## Curriculum vitea

### Etat civil

Nom : **BOUKHRIS.**

Prénom : **Rafik.**

Date et lieu de naissance : 15/01/1978 commune de Besbes, wilaya d'El Tarf, Algérie.

Adresse : Rue Mostafa BEN BOULAID Besbes centre, wilaya d'El Tarf.

Nationalité : Algérienne.

Situation familiale : Marié avec trois enfants.

Service national : Dégagé.

E-mail: boukhris\_rafik@yahoo.fr.

Tél/Fax: 038.39.81.08 Tél / Por: 0773178211.

### Diplômes obtenus

- 1) Diplôme d'habilitation universitaire à diriger des travaux de recherche HDR Mai 2018.
- 2) Diplôme de doctorat Es-science option " Production animale" Juin 2016.
- 3) Diplôme de magistère en agronomie option " l'agriculture en zones humides " Mars 2005.
- 4) Diplôme d'ingénieur d'état en agronomie option " Zootechnie" Juin 2001.
- 5) Baccalauréat scientifique ; Juin 1996.

### Mémoires et thèses

- 1) Thèse de doctorat : Valorisation des sous-produits agro-industriels dans l'alimentation du poulet de chair : "Cas de la levure de bière et les rebuts de dattes".
- 2) Memoire de magistère : "Contribution à la valorisation des aliments de substitution dans l'alimentation du poulet de chair en milieu humide cas de la levure de bière".
- 3) Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention de diplôme d'ingénieur d'état en agronomie : Etude technico-économique de deux techniques d'allaitement des veaux " lait maternel-lait reconstitué "

### Expérience professionnelle

- \* Maître de conférences A (MCA) au département d'agronomie faculté des sciences de la nature et de la vie, université de Chadli BENDJEDID El-Tarf depuis 2018 jusqu'à présent
- \* Maître de conférences B (MCB) au département d'agronomie faculté des sciences de la nature et de la vie, université de Chadli BENDJEDID El-Tarf depuis 2016 jusqu'à 2018.
- \* Maître-assistant A (MAA) au département d'agronomie, faculté des sciences de la nature et de la vie, université de Chadli BENDJEDID El-Tarf de 2013 jusqu'à 2015.

### Activités administratives

- \* Directeur adjoint chargé de la poste graduation de département d'agronomie université d'El-Tarf depuis 2012 à 2021.
- \* Membre du conseil scientifique de la faculté SNV depuis 2019 jusqu'à ce jour.
- \* Membre du comité scientifique de département d'agronomie CSD depuis 2019 jusqu'à ce jour.

### Modules enseignés

- Biologie animale, Physiologie animale, Défense et restauration des sols, Machinisme
- Animaux domestiques et systèmes d'élevage, Elevage en zone difficiles, Technologie d'aliment du bétail, Aviculture et cuniculture, Initiation du projet de recherche, TP production de petits ruminants
- Elevage alternatif « aviculture », Système d'élevage en production animale, Bibliographie et séminaire, Système d'élevage en production animale.

### Activités de recherche

- \* Chef de projet de recherche PRFU : Effet de systèmes d'élevage et la valorisation des bio-ressources en alimentation sur la qualité des produits finis (Lait et viande) des animaux d'élevage dans le Nord-Est Algérien. Code D04N01UN360120200001. 2020 jusqu'à ce jour.
- \* Membre de comité scientifique du 3<sup>ème</sup> séminaire international sur les pâturages, les parcours et l'alimentation des animaux dans le bassin méditerranéen. Organisé par l'université d'El-Tarf le 9 et 10 avril 2019.
- \* Membre de comité d'organisation du 3<sup>ème</sup> séminaire international sur les pâturages, les parcours et l'alimentation des animaux dans le bassin méditerranéen. Organisé par l'université d'El-Tarf le 9 et 10 avril 2019.
- \* Membre d'un projet de recherche CNEPRU : Utilisation des ressources pastorales de la wilaya d'El-Tarf par les petits ruminants : typologie, préférences alimentaires et prévision des quantités ingérées 2013 à 2016.

### Mémoires encadrés

- 1-Mémoires de fin d'étude pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en agronomie.
- 2-Mémoires de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de Master II « développement durable de
- 3- Mémoires de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de Master II « Production et nutrition
- 4- Thèse de doctorat encadreur et Co-encadreur.

## Curriculum vitea

Melle. **Matallah Saida**

☒ Cité la gare routière

36100 El-Kala

ALGÉRIE

✉ saida\_agro17@yahoo.fr.

Née le 17/11/76 à Souk ahras

### ETUDES ET DIPLOMES OBTENUS

**Avril 2019** : Habilitation universitaire en Sciences Agronomiques

**2017** : Doctorat en Sciences Agronomiques :

Diagnostic de fonctio

nnement du système agro-sylvo

pastoral des zones humides du Nord -Est algérien .

**2010** : Première année (Doctorat es science) Thèse d'état en Agronomie.

**2005** : Magister en science agronomiques / option : l'Agriculture en zones humides. Mention T Bien (17/20),

Université Badji Mokhtar d'Annaba, Algérie

**2002** : DEA en agronomie, Université Badji Mokhtar. Annaba

Ingénieur d'état en science agronomiques, Mention Assez Bien, Université Badji Mokhtar. Annaba .

Baccalauréat Scientifique, Mention Assez bien. Lycée du 19 mai 1956, El-Kala, Algérie

### EXPERIENCE :

#### Enseignement :

Enseignante à l'Institut des Sciences agronomiques au Centre Universitaire d'El-tarf

- Chargée de cours : Physiologie animale (tronc commun)

- Chargée des TP : Physiologie animale (tronc commun)

- Chargée de cours : Machinisme (tronc commun)

- Chargée de TP : Machinisme (tronc commun)

- Chargée de cours : Conservation des denrées d'origine animale (4 e année zootechnie)

- Chargée de cours : Hygiène et prophylaxie (4 e année zootechnie)

- Chargée de cours et de TP : Santé animale et sécurité sanitaire, production bovine (Master 1)

- Chargée de cours et de TP : Elevage et production laitière ( Master 1

### Stages et Formations

**2001** Recenseur dans le cadre du « recensement général de l' agriculture en Algérie

**2001-2007** Enseignante de langue française, titulaire à l' école primaire

#### 2007 à ce jour

Stage à CEPAGE/ADES (France) sur :

-Parcours des paysages et reprises de vues photo-diachroniques au niveau de la Haute vallée du Gave de Pau.

-Enquête au sein des agriculteurs de la Haute vallée du Gave de Pau sur le mode de gardiennage. **2012**

Stage à ADES (Aménagement, Développement, Environnement, Santé et Sociétés), Bordeaux (France) .formation en dessin cartographique organisé par Mme Marie Louise Penin.

**2013** Stage à ADES (Aménagement, Développement, Environnement, Santé et Sociétés), Bordeaux (France).

#### 2015

Stage à l'INAT (institut nationale agronomique de Tunis (Tunisie).

Formation sur l'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles.

#### 2018

Stage à l'INAT (institut nationale agronomique de Tunis (Tunisie).

Formation sur l'évaluation Evaluation du bien-être des vaches laitières

**2017:Formation sur ' Application des techniques d'observation de la**

**terre(Télé-détection, SIG, et cartographie)** pour l'étude et le suivie des zones humides

méditerranéennes assurée par l'institut de conservation des zones humides méditerranéennes en collaboration avec la cellule de télé –détection de l'université Chadli Bendjedid -El-tarf.

## VII- Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Intitulé de master professionnel: PRODUCTION LAITIERE

<b>Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine</b>	
Date et visa 2022 في 22	Date et visa 22/02/2022
	
<b>Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)</b>	
Date et visa : 22 FEB 2022	
<b>Chef d'établissement universitaire</b>	
Date et visa A-F	

## VII- Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Intitulé de master professionnel: PRODUCTION LAITIERE

<b>Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine</b>	
Date et visa	Date et visa
<b>Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)</b>	
Date et visa :	
<b>Chef d'établissement universitaire</b>	
Date et visa	

## **VIII – Avis et Visa de la Conférence Régionale**

**(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)**

## **VIII – Avis et Visa du Comité pédagogique National de Domaine**

**(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)**