

HARMONISATION

OFFRE DE FORMATION MASTER

ACADEMIQUE

Etablissement	Faculté / Institut	Département
UNIVERSITE IBN KHALDOUN TIARET	FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE	NUTRITION ET TECHNOLOGIES AGRO- ALIMENTAIRE

Domaine : SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE CODE D 04

Filière :Sciences Agronomiques

Spécialité : PRODUCTION ANIMALE

Année universitaire : 2016/2017

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مواعمة

عرض تكوين ماستر

أكاديمي

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
التغذية و تكنولوجياات الأغذية الزراعية	علوم الطبيعة و الحياة	جامعة ابن خلدون - تيارت-

الميدان: علوم الطبيعة و الحياة

الشعبة: علوم فلاحية

التخصص: انتاج حيواني

السنة الجامعية: 2016-2017

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	-----

I – Fiche d'identité du Master

1 - Localisation de la formation :

Faculté (ou Institut) : Faculté des sciences de la nature et de la vie : Uni. Tiaret

Département : Nutrition et technologies agro-alimentaires

2- Partenaires de la formation *:

- autres établissements universitaires :

- Entreprises et autres partenaires socio économiques :

- ✓ -Direction des services agricoles de la wilaya de Tiaret
- ✓ -Laiteries (laiterie sidi Khaled de Tiaret)
- ✓ -Laboratoire d'analyses (laboratoires de la wilaya de Tissemsilt)
- ✓ Centres de formation professionnelle
- ✓ CNIAAG
- ✓ -Fermes pilotes
- ✓ Office national de développement de l'élevage équin(ONDEE)

-

- Partenaires internationaux :

* = Présenter les conventions en annexe de la formation

3 – Contexte et objectifs de la formation

A – Conditions d'accès

La formation en production Animale menant à l'obtention du diplôme de Master est accessible de droit aux étudiants ayant suivi les enseignements de la licence production animale.

B - Objectifs de la formation

Cette formation permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances fondamentales et appliquées dans le domaine de la production animale sous tous ses aspects tels que :

- la maîtrise des techniques de reproduction qui permet de passer en revue les différents mécanismes hormonaux impliqués dans la reproduction et l'application des différentes biotechnologies utilisées dans ce domaine, et leur intérêt quant à l'amélioration des performances zootechniques et finalement économiques du cheptel;

Ensuite, la formation de spécialiste en production leur permettra de réaliser des diagnostics sur les aspects de la fertilité des troupeaux afin de proposer des solutions adaptées ;

-L'aspect génétique a pour but d'apporter aux étudiants des connaissances relatives à l'amélioration des caractères d'intérêt zootechnique mesurables (croissance, paramètres de reproduction , production laitière).

- La maîtrise des pathologies génitales et les troubles de la reproduction ainsi que les méthodes de prévention et de traitement.

En plus, les aspects économiques, de gestion et comptabilité sont également évoqués.

Au terme de sa formation l'étudiant sera en mesure de gérer des ateliers d'élevage selon les normes scientifiques.

En outre, il peut exercer dans des instituts techniques d'élevage, dans des animaleries ou comme conseiller technique en élevage en relation avec les collectivités locales.

C – Profils et compétences métiers visés

Profil de la formation

- La formation du Master en « Production Animale » est une suite des enseignements assurés dans le domaine de la SNV (TC) et aussi des enseignements assurés en 3^{ème} année de Licence (agronomie) ;
- Ce profil organisé en 4 semestres étalés sur 2 années académiques s'inscrit dans une optique pluridisciplinaire tout en tenant compte des spécificités algériennes liées à la production animale.
- La présente formation vise à l'approfondissement des connaissances acquises dans le cadre de la Licence agronomie ;
- Les enseignements comportent des cours magistraux illustrés par des travaux dirigés (TD), des travaux pratiques (TP) et des sorties sur le terrain;
- Les deux derniers semestres seront consacrés aux travaux de terrain, en laboratoires, au Centre du CNIAAG, et aux abattoirs. L'issue de ce travail serait la réalisation d'un mémoire à soutenir devant un jury. cela permettra à l'étudiant d'appréhender les véritables problèmes de la production animale en général, d'acquérir sa propre démarche scientifique, de s'initier aux problèmes de la recherche et cela lui servira de base pour la poursuite de sa carrière universitaire ou professionnelle.

Compétences visées

Le domaine des compétences visées par le parcours de production animale correspond à une 1^{ère} année de Master, qui est censée apporter aux étudiants les connaissances et outils approfondis indispensables pour le diagnostic, l'analyse et la proposition de solutions durables à l'élevage en général. La présente formation vise à fournir aux étudiants des approches leur permettant de :

- ✓ d'analyser une (ou des) situation (s) d'élevage, de hiérarchiser les problèmes les plus importants qui entravent la production des troupeaux, de pouvoir proposer des solutions appropriées ;
- ✓ de pouvoir distinguer entre les différentes races animales et populations ;
- ✓ de pouvoir proposer des schémas de sélection des troupeaux, méthodes de choix des futurs reproducteurs et reproductrices ;
- ✓ d'établir des critères de choix ou de réforme selon des normes scientifiques ;
- ✓ d'évaluer les paramètres génétiques : hérabilité, corrélations génétiques, indices de sélection pour le classement objectif des animaux selon leur valeur d'élevage qui est le seul critère scientifique utilisé ;
- ✓ de proposer des rations alimentaires selon les besoins des animaux et la disponibilité des ressources fourragères ;
- ✓ de pouvoir diagnostiquer des problèmes de la reproduction causée par une mauvaise conduite, mauvaise préparation de la lutte, carence alimentaire, carence en vitamines ou autres ;

D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés

1) Administrations publiques

- ✓ Haut commissariat de la steppe. Djelfa ;
- ✓ Direction des services de l'agriculture (DSA) ;
- ✓ Institut National de la recherche Agronomique (INRA) ;

2) Organismes semi-privés

- ✓ Fermes à caractères SPA
- ✓ Laiteries
- ✓ Unités de fabrication des dérivés du lait.
- ✓ Office National du Développement des Elevages Equins O.N.D.E.E

E – Passerelles vers d'autres spécialités

Concernant cette année 2015/2016, aucune éventualité de passerelle avec d'autres spécialités n'est envisageable tout en permettant éventuellement de passer à des écoles doctorales de même profil.

F – Indicateurs de suivi de la formation

Cette formation à travers les séances des cours et TD/TP programmées vise à acquérir les compétences nécessaires pour un spécialiste en Production animale à gérer une structure d'élevage ou de transformation des produits, à développer un projet personnel d'investissement ou contribuer autant d'expert ou agent d'administration spécialisé à développer l'activité d'élevage dans une région qui connaît récemment un développement massif dans ce domaine à travers les programmes de développement comme le pôle agro-alimentaire intégré de la filière lait. Cette formation est destinée aux étudiants du socle SNV filière Agronomie et ayant suivi un parcours en production animale au stade licence. Elle est structurée en séances de cours TD et TP ainsi qu'une grande partie est réservée au travail personnel de l'étudiant sous forme d'exposés et mini projets. Les cours donnent une formation théorique sur l'ensemble des aspects en relation avec la reproduction animale (alimentation, biotechnologies, génétique). Les TD, TP et sorties de terrains seront réservés davantage aux aspects pratiques et techniques.










G – Capacité d'encadrement exprimé en nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge : **30**

4 – Moyens humains disponibles

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

4 – Moyens humains disponibles

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

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation	Grade	Type d'intervention *	Emargement
NIAR Abdelatif	Vétérinaire	Doctorat (sciences vétérinaires)	Professeur	Cours, encadrement	
BENCHAIB Fatima	Vétérinaire	Doctorat (sciences vétérinaires)	Professeur	Cours, encadrement	
OUFFAI Aïssa	Ingénieur Agronome	Doctorat (sciences agronomiques)	Maître de conférences "A "	Cours, TP, encadrement	
OUABED Asmahen	Vétérinaire	Doctorat (sciences vétérinaires)	Maître de conférences "A "	Cours, encadrement	
MAKHLOUFI Chahra	Ingénieur Agronome	Doctorat (sciences agronomiques)	Maître de conférences "A "	Cours, TD, TP encadrement	
GUEMMOUR Djillali	Ingénieur Agronome	Doctorat (sciences agronomiques)	Maître de conférences "A "	Cours, TD, encadrement	
HEMIDA Houari	Vétérinaire	Magistère (sciences vétérinaires)	Maître Assistant "A "	Cours, TP, encadrement	
ZOUBEIDI Malika	Ingénieur Agronome	Magistère (Agro-économique)	Maître assistant « A »	Cours, TD encadrement	
MOULAY Khadoudja	Ingénieur Agronome	Magistère (sciences agronomiques)	Maître assistant « A »	Cours, TP, encadrement	
BENAISSA Toufik	Licence (langues)	Magistère (linguistique)	Maître assistant "A"	Cours, TD	
TAIBI khaled	Ingénieur Agronome	Magistère (sciences agronomiques)	Maître assistant "A"	Cours, TD	
TADI Abdelkader	Ingénieur Agronome	Magistère (sciences agronomiques)	Maître assistant « A »	, Encadrement	
ACHIR Mohamed	Ingénieur Agronome	Magistère (sciences agronomiques)	Maître assistant « A »	Cours, TP, encadrement	

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

B : Encadrement Externe :

Etablissement de rattachement :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement

Etablissement de rattachement :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement

Etablissement de rattachement :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement

*** = 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 : Production animale

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Système de fermentation in vitro	02	
02	Sonde œsophagienne	04	
03	Thermos	06	
04	Broyeur	01	
05	Dispositif de filtration	01	
06	Plaques chauffantes –Agitatrices	02	
07	Mortier et pilon en porcelaine	04	
08	Four à moufle	01	
09	Balance de précision	02	
10	Balance analytique	02	
11	Etuve	02	
12	Bain –marie	04	
13	Soxhlet	01	
14	Kjeldahl	01	
15	Laveur à Ultrason	01	
16	Fibertec	01	
17	Déminéralisateur d'eau	01	
18	Centrifugeuse de paillasse	01	
19	PH-mètres	01	
20	Réfrigérateur	01	
21	Congélateur	01	
22	Dessiccateur à infrarouge	01	
23	Rotavapor	01	
24	Loupe binoculaire	04	
25	Microscope optique	10	

26	Conductimètre	01	
27	Distilleuse	01	
28	Bidistilleuse	01	
29	Pèse ovins	01	
30	Animalerie	02	
31	Cage à métabolisme	08	
32	Thermo-sonde	01	

Intitulé du laboratoire : Techniques d'analyse

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Spectrophotomètre UV-Visible	02	
02	Bain – marie	06	
03	Jeux complets de micropipettes avec	01	
04	Microscope pour prise de photos	04	
05	Microscopes photoniques	04	
06	Hotte	01	
07	Polarimètre de paillasse	02	
08	Thermo cycler à gradient	01	
09	Conductimètres	01	
10	Cuve d'électrophorèse horizontale	01	
11	Centrifugeuse de verticale complète	01	
12	Cuve de séquence complète	01	
13	Générateur (électrophorèse pour	01	
14	Rotavapor	01	
15	Vortex	01	


Intitulé du laboratoire Biologie animale
Capacité en étudiants : 20


N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Microscope optique	20	
02	Loupe binoculaire	15	
03	Projecteur de diapos	01	
04	Diapo film	20	
06	Agitateur orbital à température contrôlable	01	
07	Balance de précision	01	
08	Hématimètre (cellule de Malassez)	06	
09	Hématimètre (cellule de Thoma)	03	
10	Modèles des organes animales	12	
11	Planches didactiques anatomiques laminées	20	
12	Lames de microscopes préparées contenant des spécimens dans les domaines (zoologie , de l'histologie, de l'embryologie)	20 boites	
13	Plateau à dissection	10	
14	Trousse à dissections	03	
15	Microtome manuel	01	
16	Micropipette à volume variable	03	
17	Bain marie agité	02	
18	Étuve universelle	01	
19	Réfrigérateur de laboratoire	01	
20	Distillateur d'eau	01	

B- Terrains de stage et formation en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
ITELV	Groupe de 5	15 jours
ORAVIO	Groupe de 5	15 jours
ITEBO	Groupe de 5	15 jours
LABORATOIRES D'ANALYSES	Groupe de 5	15 jours
CNIAAG	Groupe de 5	7jours
LAITERIES	Groupe de 5	15 jours
FERMES PILOTES	Groupe de 5	15 jours
JUMENTERIE	Groupe de 5	15 jours

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

Chef du laboratoire	
N° Agrément du laboratoire	
Date :	14/03/2016
Avis du chef de laboratoire :	Avis favorable
	زيدان خالد مدير مختبر تقاسمات حيوانات المزسعة
	

Chef du laboratoire	
N° Agrément du laboratoire 88	
Date :	25/07/2000
Avis du chef de laboratoire :	A.F
	مدير المختبر ع. دلال
	

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
Incidence de l'apport azoté de <i>Atriplex canescens</i> sur l'utilisation digestive de la paille de blé dur et sur les performances zootechniques de l'ovin	1 / U14 / 358	01/ 05 /2011	

E- Espaces de travaux personnels et TIC :

- Salle de visioconférence 24place ;
- Salle internet 120 postes – centre de calcul 20 places
- Calculateur vectoriel IBM PS 50 places connectés
- Centre de calcul disposant d'une salle d'accès internet équipée de 50 places
- Deux bibliothèques de la Faculté ;
- Salle d'accès au réseau internet de la faculté.
- Bibliocentre@mail.univ-tiaret
- Abonnement aux revues électroniques :
- SCIENCE DIRECT, EBSCO, JISTOR, SCOPUS, ANNUAL REVIEWS, ELSEVIER, GREEN FILE, SPRINGER LINK, TECHNIQUES DE L'INGENIEUR.

II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

1-Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16	C	TD	TP	Trav ind			Continu	Examen
UE fondamentales	202h30					9	18		
UEF1(O/P)									
Matière 1 : Embryologie	67h30	3h		1h30	82h 30	3	6	40	60
Matière2 : Maitrise de la reproduction	67h30	3h		1h30	82h 30	3	6	40	60
UEF2(O/P)									
Matière 1: Endocrinologie de la reproduction	67h30	3h		1h30	82h 30	3	6	40	60
Matière2 :									
UE méthodologie	105h				120h	5	9		
UEM1(O/P)									
Matière 1 : Techniques de laboratoire	60h	1h30		2h30	65h	3	5	40	60
Matière2 : Comptabilité analytique en élevage	45h	1h30	1h30		55h	2	4	40	60
UEM2(O/P)									
Matière2									
UE découverte	45h				5h	2	2		
UED1(O/P)									
Matière 1 : bien-être animal	45h	1h30	1h30		5h	2	2	50	50
Matière2 :									
UED2(O/P)									
UE transversales	22h30				2h 30	1	1		
UET1(O/P)									
Matière 1 : Communication	22h30	1h30			2h 30	1	1	50	50
Matière2									
UET2(O/P)									
Total Semestre 1	375	15h	3h	7h	375	17	30		

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS		V.H hebdomadaire			Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 em	C	TD	TP	Trav ind			Continu	Examen
UE fondamentales	202h30		247h30			9	18		
UEF1(O/P)									
Matière 1 : Biotechnologie de la reproduction	67h30	3h		1h30	82h30	3	6	40	60
Matière2 : Génétique quantitative	67h30	3h	1h30		82h30	3	6	40	60
UEF2(O/P)									
Matière 1 : Pathologie de la reproduction	67h30	3h		1h30	82h30	3	6	40	60
Matière2									
UE méthodologie	105h		120h			5	9		
UEM1(O/P)									
Matière 1 : Techniques de laboratoire 2	60h	1h30		2,5	65h	3	5	40	60
Matière2 ; Biostatistique	45h	1h30	1h30		55h	2	4	40	60
UEM2(O/P)									
Matière 1									
Matière2									
UE découverte	45h		5h			2	2		
UED1(O/P)									
Matière1 : Histoire des races animales	45h	1h30	1h30		5h	2	2	50	50
Matière2 :									
UED2(O/P)									
UE transversales	22h30		2h30			1	1		
UET1(O/P)									
Matière1 : Législation	22h30	1h30			2h30	1	1	50	50
Matière 2 :									
UET2(O/P)									
Total Semestre 2	375	15h	4h30	5h30	375	17	30		

Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Trav ind			Continu	Examen
UE fondamentales	202h30				247h30	9	18		
UEF1 (O/P)									
Matière1 : Environnement et rythmes de reproduction	67h 30	3h	1h30		82h30	3	6	40	60
Matière2 : Immunologie de la gestation	67h 30	3h	1h30		82h30	3	6	40	60
UEF2 (O/P)									
Matière 1 : Alimentation et reproduction	67h 30	3h		1h30	82h30	3	6	40	60
Matière2									
UE méthodologie	105h				120h	5	9		
UEM1(O/P)									
Matière 1 : Méthodologie de la recherche Expérimentale	60h	3h	1h		65h	3	5	40	60
Matière2 : Gestion informatisée de la reproduction	45h	1h30	1h 30		55h	2	4	40	60
UEM2 (O/P)									
Matière 1									
Matière2									
UE découverte	45h				5h	2	2		
UED1(O/P)									
Matière 1 : Systèmes de Production et développement durable	45h	1h30	1h30		5h	2	2	50	50
Matière2									
UED2(O/P)									
UE transversales	22h30				2h30	1	1		
UET1(O/P)									
Matière 1 Entreprenariat	22h30	1h30			2h30	1	1	50	50
Matière2 :									
UET2(O/P)									
Total Semestre 3	375	16h30	7h	1h30	375	17	30		

4- Semestre 4 :

Domaine : Sciences de la nature et de la vie

Filière : Agronomie

Spécialité : Production animale

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	500	10	20
Stage en entreprise	250	5	10
Séminaires			
Autre (mémoires)			
Total Semestre 4	750	15	30

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

<div style="text-align: center;"> UE \ VH </div>	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	405 h	157h30	67h 30	67h, 30	697h30
TD	67h30	82h 30	67h30	00h	217h30
TP	135h	75h	00h	00h	210h
Travail personnel	1242h30	360h	15h	7h30	1125h
Autre (stages, mémoire)		250h			250h
Total	1850h	925h	150h	75h	3000 h
Crédits	74	37	6	3	120
% en crédits pour chaque UE	61,67%	30,83%	5%	2,5%	100%

IV - Programme détaillé par matière

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 01

Intitulé de l'UE : fondamentale 1

Intitulé de la Matière : Embryologie

Crédit : 6

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement : Permet d'acquérir et de consolider les notions concernant le développement d'un embryon

Connaissances préalables recommandées : zoologie ; Biologie animale

Contenu de la matière :

- Développement embryonnaire
- La morphogénèse primordiale
- La morphogénèse secondaire (généralités)
- Délimitations longitudinales et transversales
- Neurulation et délimitation de l'extrémité céphalique
- Mise en place des formations cardiaques et vasculaires de l'embryon
- Morphogénèse de la région caudale
- Annexes embryonnaires : cordon , membranes , placenta
- La morphogénèse définitive
- Les mécanismes morphogénétiques
- Embryologie comparative, évolutive et théorique

Travaux pratiques : Observation de lames préparées, video, animations

Travail personnel : Synthèse des TP, exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **Barry Mitchell, RAM Sharma (2004) :** Embryologie Campus Médecine
- **LUC DESCOTEAUX (2009) :** Guide pratique d'échographie pour la reproduction des ruminants. Editions MED' COM 222 P
- **Jean Foucrier ; Guillaume Bassez (2010) :** Reproduction et embryologie – UE 1re Année santé Ediscience .355 P.
- **MARTAL .J (2002) :** L'embryon chez l'homme et l'animal INRA / INSERM. 323 P.

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 01
Intitulé de l'UE : fondamentale 1
Intitulé de la Matière : Maitrise de la reproduction
Crédit : 6
Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement :

Permet d'acquérir et d'approfondir les connaissances sur la physiologie aussi bien du mâle que de la femelle ainsi que l'acquisition des techniques de maîtrise de la reproduction.

Connaissances préalables recommandées : biochimie, microbiologie et immunologie.

Contenu de la matière :

I. Maitrise de la reproduction des ruminants et petits ruminants

- I.1 la détection des chaleurs
- I.2 la synchronisation des oestrus
- I.3 L'insémination artificielle et la monte libre
- I.4. Evaluation des performances de reproduction
- I.5. Diagnostic de gestation
- I.6 Superovulation et transfert embryonnaire

II. Maitrise de la reproduction des volailles

- II.1. Reproduction naturelle
- II.2. Reproduction artificielle
 - Insémination artificielle
 - Couvaision artificielle
 - Mue artificielle

III. Maitrise de la reproduction des lapins

- III.1. Reproduction naturelle
- III.2. Reproduction artificielle
 - induction de l'œstrus
 - Insémination artificielle

IV. Maitrise de la reproduction des poissons

- IV.1. Reproduction naturelle
- IV.2. Reproduction semi artificielle
- IV.3. Reproduction artificielle
 - Induction de la ponte
 - Insémination artificielle
 - Polyploidisation
 - Monosexage

V. Maitrise de la reproduction des abeilles

- V.1. Reproduction naturelle
- V.2 .Reproduction artificielle
- V.3. Multiplication des colonies d'abeilles (essaimage naturel et artificiel)
- V.4. Technique d'élevage des reines

Travaux pratiques : Visites de centre d'insémination, projections (vidéo, animations)

Travaux personnel : Rapport de sortie, exposés

Mode d'évaluation

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **JOHNSON M-H., 2002.** Reproduction. de boeck, France
- **SAUVEUR B., 1988.** Reproduction des volailles et production d'oeufs. INRA, France
- **LANCEAU Y., 1988.** Reproduction des mammifères. INRA, France
- **NASON A., 1971.** Biologie tome I. Canada : ottawa, France
- **Elena S., 2002.** Biologie de la reproduction sexuée. Belin, France
- **Nguyen V., 2007.** La reproduction des vertébrés. De Boeck et Larcier, Belgique
- **ROBERT D., 1998.** La reproduction. DOIN, France

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 01

Intitulé de l'UE : fondamentale 2

Intitulé de la Matière : Endocrinologie de la reproduction

Crédit : 6

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement :

Compléter la formation de l'étudiant dans le domaine de la communication cellulaire et les voies de signalisation des phénomènes particulièrement impliquées dans la biologie de la reproduction. Cette formation se fera essentiellement par le biais de cours /TD suivi d'analyses d'articles réalisés par les étudiants.

Connaissances préalables recommandées : Endocrinologie générale – Biochimie

Contenu de la matière :

1. La Prolactine
2. L'inhibine et l'activine
3. Les prostaglandines
4. Les hormones placentaires
5. L'ovogénèse et la folliculogénèse
6. La spermatogénèse
7. La capacitation des spermatozoïdes
8. La fécondation

Travaux pratiques : Observations de lames préparées.

Travail personnel : Synthèse des TP, exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

Issemann I., Green S., 1990. Activation of a member of the steroid hormone receptor superfamily by peroxisome proliferators. *Nature* 347: 645-650.

Lemberger T., Desvergne B., Wahli W., 1996. Peroxisome proliferator-activated receptors: A nuclear receptor signaling pathway in lipid physiology. *Annu Rev Cell Develop Biol* 12:

Sorensen H.N., Treuter E., Gustafsson J.A., 1998. Regulation of peroxisome proliferator-activated receptors. *Vitam Horm* 54: 121-166.

Desvergne B., Wahli W., 1999. Peroxisome proliferator-activated receptors: Nuclear control of metabolism. *Endocrine Rev* 20: 649-688.

Willson T.M., Brown P.J., Sternbach D.D., Henke B.R., 2000. The PPARs: From orphan receptors to drug discovery. *J Med Chem* 43: 527-550.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 01

Intitulé de l'UE : Méthodologie

Intitulé de la matière : Techniques de laboratoire appliquées à l'étude de reproduction I

Crédit : 5

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement : L'objectif de cette matière est de faire connaître à l'étudiant les différentes techniques et méthodes d'analyse et d'histologie.

Connaissances préalables recommandées : Biologie cellulaire et animale

Contenu de la matière :

I. Etude de l'organisation cellulaire .Techniques morphologiques

I.1 Les microscopes

- Les microscopes photoniques
- Les microscopes électroniques

I.2 Préparation des échantillons

- Observation sur le vivant
- Préparation de frottis
- Préparation de coupes
- Préparation de répliques (cryofracture , cryodécapage)
- Préparation des échantillons pour l'observation au SEM

II. Méthodes de dosage des hormones

II.1 Dosage radio immunologique

II.2 Dosage immuno-enzymatique

III. Analyse cytologique de la muqueuse vaginale (Frottis vaginaux)

Travaux pratiques : Préparations de coupes, dosages, différentes manipulations

Travail personnel : Synthèse des TP

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

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

Idelman.S et Verdeti.J (2000) : Endocrinologie et communications cellulaires EDP Sciences

Michael L. Caïn 2006- Découvrir la biologie – pp812 .

Ségoène Veau 2011 : Evaluation et suivi des pratiques au laboratoire de biologie de la reproduction 200pp

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 01
Intitulé de l'UE : Méthodologie
Matière: Comptabilité analytique en élevage
Crédit : 4
Coefficient : 2

Objectifs de l'enseignement

L'apprentissage aux étudiants des méthodes de calcul de la rentabilité économique et financière des élevages, moteurs de l'économie nationale. L'étudiant devra être en mesure d'analyser l'utilité économique et la participation des exploitations agricoles dans l'économie du pays, à grande échelle.

Identification des charges opérationnelles et des charges de structures qui rendent l'impact économique de notre élevage insignifiant, face à un marché concurrentiel.

Connaissances préalables recommandées : Mathématiques, informatiques.

Contenu du module :

- I. Spécificités de la comptabilité analytique
 - I.1 Rôle de la comptabilité analytique
 - I.2 Le processus de constitution de coûts
 - I.3 Les charges retenues en comptabilité analytique.
- II. Méthode des coûts complets
 - II.1 Imputation globale
 - II.2 Imputation par fonction
 - II.3 Sections homogènes
 - II.4 Imputation rationnelle.
- III. Méthode des coûts partiels
 - III.1 Le direct costing ou méthode des coûts variables
 - III.2 Méthode des coûts directs
- IV. Méthode des coûts préétablis
 - IV.1 Principe de la méthode
 - IV.2 Processus de calcul de coûts
 - IV.3 Analyse des écarts
- V. Analyse des marges (3H de TD)
 - V.1 Les différents types de marges
 - V.2 Le calcul des marges.

TD : Exercices d'application

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **Gotier. G 1991**, "Notion d'agriculture". édit Tec et Doc. 575 P.
- **Benssaid. M.E 1993**, "Economie international". Opu. 282 P.
- **Robensen.J 1976**. "Economie moderne". édit Macgaw-hill. 498 P.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 01

Intitulé de l'UE : Découverte

Intitulé de la matière: Bien-être animal

Crédit : 2

Coefficient : 1

Objectifs de l'enseignement

Apprécier le niveau de bien être global des animaux d'élevage

Contenu

Connaissances préalables recommandées :Physiologie, nutrition, bâtiments d'élevage

1. Notion de bien être
2. Outils d'appréciation du bien être
 - 2.1. L'ergonomie
 - 2.2. L'évaluation des préférences
3. Indicateurs d'évaluation du niveau du bien être
 - 3.1. Comportemental
 - 3.2. Physiologique
 - 3.3. Sanitaire
 - 3.4. Zootechnique
4. Effets du bien-être animal sur les productions
 - 4.1. Niveau quantitatif
 - 4.2. Niveau qualitatif

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation

Continu : 50% Examen : 50%

Références

-**Council of Europe publishing.2006**.Le bien être animal .Ed ; conseil de l'europe, Strasbourg ; 296p

-**Lensink.Jet Leurste.H.2012**.Observation du troupeau bovin. Ed .France. Agricole .240p

-**Picard.M, Porter.R, Signoret .J.P, 1994**, Comportement et bien être animal. Ed. INRA ; 228p.

-**Xavier Manteca.I, Vilanova et Anthory.J.Smith.2014** .Comportement, conduite et bien être, animal.Ed.Quae CTA ; 183p

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 01

Intitulé de l'UE : Transversale

Intitulé de Matière : Communication

Crédit : 1

Coefficient : 1

Objectifs de l'enseignement :

- Capacité de bien communiquer oralement et par écrit
- Capacité de bien présenter et de bien s'exprimer en public
- Capacité d'écoute et d'échange
- Capacité d'utiliser les documents professionnels de communication interne et externe
- Capacité de rédiger des documents professionnels de communication interne et externe

Connaissances préalables recommandées

- Les bases linguistiques

Contenu de la matière :

- Renforcement des compétences linguistiques
- Les méthodes de la Communication
- Communication interne et externe
- Techniques de réunion
- Communication orale et écrite
-

TD : Préparation des communications

Travail personnel : Analyse d'articles scientifiques

Mode d'évaluation :

Continu 50% et Examen 50%

Références

- **Henriette. W 1994**, L'aventure des langues en occident, éditions Robert Laffont, le chapitre concernant les langues germaniques
- **Henriette. W, 2001**. Honni soit qui mal y pense, éditions Robert Laffont, sur les allers-retours de mots entre l'anglais et le français
- **Vinay . J.P et Darbelnet.J 1958**, Stylistique comparée du français et de l'anglais, Paris, Didier,
- **David.C, 1995**. The Cambridge Encyclopedia of the English Language, Cambridge University Press, - David. C, *English as a Global Language*, Cambridge University Press, 2^e éd.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 02

Intitulé de l'UE : Fondamentale 1

Intitulé de la Matière : Biotechnologie de la reproduction

Crédit : 6

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement :

A l'aide des connaissances acquises dans les autres modules, l'étudiant sera formé aux biotechnologies de la reproduction : FIV, clonage et transgénèse.

Connaissances préalables recommandées : Physiologie de la reproduction – génétique
- endocrinologie

Contenu de la matière :

- 1- Insémination animale et production d'embryons in vivo
- 2- FIV animale
- 3- FIV humaine
- 4- Clonage
- 5- Transgénèse
- 6- Pathologie fœtale

Travaux pratiques : Sorties sur terrains, vidéoprojection

Travail personnel : Rapports de sorties, exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **Bols PEJ, de Kruif A. 1998**, Bovine oocyte retrieval: which follicles to puncture. *VI. Diergeneesk. Tijdsch.*, 67, 45-52.
- **Brice et al, 1997**,. L'insémination artificielle chez les petits ruminants. *Le Point Vétérinaire*, 28, 185:1641-1647.
- Biotechnologies de la reproduction chez les bovins
- <http://www.inra.fr/Internet/Produits/PA/an1998/num981/colleau/jc981.htm>
- Hanzen Ch. , Goffin L. Application de l'échographie à la ponction des follicules ovariens. *Ann. Méd. Vét.*, 1998, 142, 81-91.
- **Peters, 1992**. *RM in Animal Reproduction Science* 28 415-421.
- . – **Simonneaux, L1998**.. Clonage et transgénèse de l'animal à l'homme ? approche à l'usage de l'enseignant .Edit Educagri

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 02
Intitulé de l'UE : fondamentale 1
Intitulé de la Matière : Génétique quantitative
Crédit : 6
Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement :

Le but de ce module est d'illustrer le déterminisme génétique des caractères d'intérêt économique et d'expliquer les bases fondamentales de la sélection et de l'amélioration génétique des animaux domestiques.

Connaissances préalables recommandées :

Génétique et Amélioration

Contenu de la matière :

- Chapitre 1 : Effets des gènes
 - Effets additifs et non additifs des gènes
 - Effet moyen d'un gène
- Chapitre 2 : L'héritabilité
 - Définition
 - Variation du coefficient d'héritabilité
 - Estimation du coefficient d'héritabilité
 - coefficient de répétibilité
- Chapitre 3 : Réponse à la sélection
 - Estimation du progrès génétique
 - Facteur de variation du progrès génétique
- Chapitre 4 : Méthodes de sélection
 - Sélection massale
 - Sélection sur ascendance
 - Sélection sur collatéraux
 - Sélection descendance
 - Sélection intra famille
 - Sélection combinée
 - Sélection assistée par les marqueurs (SAM)
- Chapitre 5 : Le croisement
 - Définition et principes
 - Croisement à but génétique
 - Croisement à but commercial

TD : exercices d'application
Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

Gerald Wiener, Roger Rouvier - .2009 L'amélioration génétique animale 278 pp

Roland Jussiau, Louis Montméas, Alain Papet - **2006** . Amélioration génétique des animaux d'élevage: bases scientifiques, sélection ...

Popescu C.P., Cribiu E.P., Poivey J.P., Seitz J.L. **1979**. Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux, **32** (1) : 81-84.

Lanaud C, 1986. Utilisation des marqueurs enzymatiques pour l'étude génétique du cacaoyer : Theobroma cacao L. I. Contrôle génétique et "linkage" de neuf marqueurs génétiques. Café Cacao Thé, **30** (4) : 259-270.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 02

Intitulé de l'UE : fondamentale 2

Intitulé de la Matière : Pathologie de la reproduction

Crédit : 6

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement

Apprendre à l'étudiant l'existence de certains troubles pathologique du système reproducteur de la femelle, pouvant engendrer des dysfonctionnements de cet appareil génital, et pouvant générer des troubles de la reproduction.

Connaissances préalables recommandées :

Biologie et physiologie de la reproduction - Immunologie - Endocrinologie

Contenu de la matière :

I. LA GESTION DE LA REPRODUCTION :

I.1. Introduction générale

I.2. Objectifs d'une gestion de la reproduction

I.3. Principes généraux d'un suivi de la reproduction

II. PATHOLOGIE DE LA REPRODUCTION

II.1 Les facteurs d'infertilité

II.2 Les anoestrus :

- Anoestrus du post partum
- Anoestrus fonctionnels
- Anoestrus par corps jaune persistant
- Anoestrus par lésions acquises

II.3 La mortalité embryonnaire

II.4 Affections Tubaires

II.5 Affections utérines

II.6 Affections cervicales

II.7. Affections vaginales

II.8. Stérilité d'origine infectieuse

II.9. Stérilité d'origine génétique

II.10. Stérilité d'origine alimentaire.

Travaux pratiques : Sorties sur terrains, vidéoprojection

Travail personnel : Rapports de sorties, exposés

Mode d'évaluation

Continu : 40% Examen : 60%

Références :

1. **Slama H. ,1996**,Prostaglandines, leucotriènes et subinvolution utérine chez la vache. Rec.Méd.vét., 173,369-381.

- 2. Gier HT, Marion GB, 1968.** Uterus of the cow after parturition. Involutional changes. Am.J.Vet.Res., ,29,1-23.
- 3. Lewis GS, Seals RC, Wulster-Radcliffe M, 1998.** Role of prostaglandins in regulating uterine immune function and susceptibility to post-partum uterine functions. Proceedings Société Française de Buiatrie: Le nouveau Peripartum.,188-199.
- 4. Threfall WR. Retained placenta. In Mc Kinnon AO et Voss JL, 1998.** Equine reproduction. Lea and Febiger 1993, 614-621. 5. Blanchard TL, Varner DD, Schumacher J Manual of equine reproduction. Mosby Ed,.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 02

Intitulé de l'UE : Méthodologie

Intitulé de la matière : Techniques de laboratoire appliquées à l'étude de reproduction II

Crédit : 5

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement :

Apprendre à l'étudiant les différentes techniques et méthodes d'analyse biologiques, biochimiques .Ainsi, initier l'étudiant au travail de laboratoire.

Connaissances préalables recommandées : Biologie cellulaire et animale

Contenu de la matière :

I. Etude de la constitution physicochimique des cellules .Techniques analytiques

I.1 Méthodes in situ

- Procédés physiques
- Procédés chimiques

I.2 Méthodes d'extraction .méthodes biochimiques

- Fractionnement
- Caractérisation

I.3 Etude du fonctionnement cellulaire .Techniques expérimentales

- Cultures cellulaires : études in vitro
- Méthodes expérimentales

II. Technique du spermogramme

III. Techniques de cryoconservation

Travaux pratiques : Exemples pratiques sur les techniques d'analyse au laboratoire

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation

Continu : 40%

Examen :60%

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

Michael L. Cain , 2006- . Découvrir la biologie – pp 812

Ségoène Veau 2011 : Evaluation et suivi des pratiques au laboratoire de biologie de la reproduction 200pp

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 02
Intitulé de l'UE : Méthodologie
Intitulé de la matière : Biostatistique
Crédit : 4
Coefficient : 2

Objectifs de l'enseignement :

Le but est de familiariser l'étudiant avec un outil scientifique et technique d'analyse et d'interprétation des données de recherche dans le domaine de la biologie de la reproduction.

Connaissances préalables recommandées : Informatique, Maths

Contenu de la matière :

- Statistique descriptive
- Distribution normale
- Echantillonnage
- Estimation ponctuelle et par intervalle
- Tests d'hypothèse : appartenance à une population, comparaison de moyennes , Comparaisons de fréquences
- Test de t et analyse de variance .Régression et corrélation
- Analyse de données catégorielles
- Approche interprétative à l'aide d'articles.

TD : Exercices d'application,

Travail personnel : Manipulation de logiciels

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **Daniel Schwartz, Philippe Lazar., 2001** : Statistique médicale et biologique Ed Flammarion
- **Schwartz D et Bouyer J., 2002** : Statistique et médecine et en biologie
- . **Dagnelie P., 1999** : Statistique théorique et appliquée Ed De Boek

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 02
Intitulé de l'UE : Découverte
Intitulé de la matière : Histoire des races animales
Crédit : 2
Coefficient : 1

Objectifs de l'enseignement :

Faire connaître l'étudiant le concept de la systématique , puis de sa mise en pratique par la zootechnie qui donne corps à ce concept en fixant les caractéristiques des animaux dans des livres de race, tout en développant des techniques qui permettent de travailler sur la reproductibilité des performances d'une race.

Connaissances préalables recommandées :

Histoire universelle de la science, génétique

Contenu de la matière :

Notion de race animale
-Identité des races animales : produit d'une histoire humaine
-Evolution des races animales domestiques
-Processus de l'érosion génétique
-Histoire de la conservation
-D'une conservation "spontanée" à une conservation "organisée"

TD : Identification et classification des races animale

Travail personnel : Exposés

-Mode d'évaluation :

Continu : 50% Examen : 50%

Références

Annick Audiot .1995..Races d'hier pour l'élevage de demain. Editeur Inra ; 230 p
INRA .2011. La révolution génomique animale. Institut de l'Élevage et Ed France Agricole.
Jean-Claude Flamant.2002. Histoire de races animales : histoire de sociétés humaines. Ed Mission Agro-biosciences ; 17p.

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 02
Intitulé de l'UE : Transversale
Intitulé de la matière : Législation et éthique
Crédit : 1
Coefficient : 1

Objectifs de l'enseignement

La protection des animaux d'élevage repose sur un arsenal législatif qui ne cesse de se renforcer notamment du fait d'une opinion publique qui souhaite une meilleure prise en compte de leur bien-être. Alors, l'étudiant doit connaître les textes législatifs et réglementaires relatifs à la protection des animaux.

Cette matière doit amener l'étudiant à réfléchir sur les problèmes d'ordre éthique qui sont posés par les biotechnologies appliqués à, la biologie de la reproduction humaine mais aussi animale.

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

- Biotechnologie de la reproduction

Contenu de la matière :

1. Notions générales sur le droit (introduction au droit, droit pénal).
2. Présentation de législation algérienne (www.joradp.dz, références des textes).
3. Règlementation générale (loi sur la protection du consommateur, hygiène, étiquetage et information, additifs alimentaires, emballage, marque, innocuité, conservation).
4. Règlementation spécifique (travail personnel, exposés).
5. Organismes de contrôle (DCP, CACQUE, bureau d'hygiène, ONML).
6. Normalisation et accréditation (IANOR, ALGERAC).
7. Normes internationales (ISO, codex alimentarius, NA, AFNOR)
8. Recherche des textes et lois régissant les manipulations dans le domaine de Biotechnologie de la reproduction.
9. Religion et biotechnologies de la reproduction

TD : Textes législatifs et réglementaires relatifs à la protection des animaux

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 50%

Examen : 50%

Références

- **Maxime THOULAZAN, 2005.** Ethique et législation de l'expérimentation animale: état des lieux au Royaume-Uni et en France
- (Livres et photocopiés, sites internet, etc). obligatoire

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 03

Intitulé de l'UE : Fondamentale 1

Intitulé de la Matière : Environnement et rythmes de reproduction

Crédit : 6

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement

Comprendre l'influence des facteurs de l'environnement sur l'activité reproductrice des animaux domestique .

Connaissances préalables recommandées

Biologie et physiologie de la reproduction

Contenu de la matière

I. Rythmes de reproduction

I.1. Rythmes nycthéméraux

I.2. Rythmes annuels

II. Stratégies de reproduction selon la nature de l'environnement

III. Facteurs de l'environnement agissant sur la fonction de reproduction

IV. Contrôle photopériodique de la reproduction

V. Etat nutritionnel et reproduction

TD : Méthodes de reproduction

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **SALGUEIRO .E ; REYSS .A (2002)** : Biologie de la reproduction sexuée . Cours de Biologie Editions BELIN SUP 191P

- **MALPAUX. B (2001)** : La reproduction chez les mammifères et l'homme .INRA Editions .926P P - **THIBAUT , C et LEVASSEUR , M.C (2001)** : La reproduction chez les mammifères et l'homme .INRA Editions . 926 P

-**Bocquier F., Bonnet M., Faulconnier Y., Guerre-Millo M., Martin P., Chilliard Y., 1998.** Effects of photoperiod and feeding level on adipose tissue metabolic activity and leptin synthesis in the ovariectomized ewe. *Reprod. Nutr. Dev.*, 38, 489-498.

Intitulé du Master : Production animale
Semestre : 03
Intitulé de l'UE : fondamentale 1
Intitulé de la Matière : Immunologie de la gestation
Crédit : 6
Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement : savoir expliquer comment des facteurs endogènes (génétiques, endocriniens) et / ou exogènes peuvent induire des dérèglements du système immunitaire

Connaissances préalables recommandées : Immunologie, Biochimie et physiologie de la reproduction

Contenu de la matière :

I. Le paradoxe du maintien de la grossesse établie

- I.1 La facilitation immunitaire .Une réaction qui n'explique pas tout
- I.2 Mise en évidence d'un rôle crucial du placenta et de la déciduale
- I.3 Antigénicité du placenta
- I.4 Immunosuppression à l'interface déciduale placenta

II.L'implantation : Une néo-réaction immunologique

III. Avortements d'origine immunitaire

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation :

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **Satish Kumar Gupta , 2000.**Reproductive Immunology is a compilation of research articles presented during the VII International Congress of Reproductive Immunology which was held in New Delhi, India on 27-30 October 1998. - 401 pages
- **Ivan M Roitt , Jonathan Brostoff , David Male 2002** – immunologie 3ème edition 496 PP
- **Guy Gorochov, Thomas Papo - .2000** Immunologie 487 pages
- Robert Geoffrey Edwards, C. W. S. Howe, M. H. Johnson , 1975 .** Immunobiology of Trophoblast 284 pages

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 03

Intitulé de l'UE : fondamentale 2

Intitulé de la Matière : Alimentation et reproduction

Crédit : 6

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement

Présenter les mécanismes expliquant les grandes fonctions impliquées dans la nutrition animale. Il aide à comprendre la nutrition des animaux domestiques ainsi que les désordres de la reproduction liée à l'alimentation.

Connaissances préalables recommandées : botanique, physiologie animale

Connaissances préalables recommandées : botanique, physiologie animale

Contenu de la matière :

1. Alimentation et nutrition animale

2. Bases biochimiques et physiologiques

3. Les outils de contrôle de la nutrition

3.1. La notation d'état corporel

3.2. La leptine

3.3. Le profil métabolique

3.4. L'urée

3.5 Les hormones de la fonction de reproduction

4. Les phases de la reproduction

4.1 Femelle

4.1.1 Puberté

4.1.2. Cyclicité et chaleurs

4.1.3. L'accouplement (saillie ou insémination), alimentation et fertilité (flushing)

4.1.4. Gestation

4.1.5. Tarissement (steaming)

4.1.6. Mise bas (vêlage)

4.1.7. Post-partum

4.1.8. Lactation

4.2. Mâle

4.2.1. Puberté

4.2.2. Sperme et spermogramme (quantité et qualité du sperme)

4.3. Bilan : Nutrition et productivité

5. La couverture des besoins alimentaires

5.1. Energie

5.2. Matières azotées

5.3. Eléments minéraux

5.4. Vitamines

5.5. Eau

5.6. Agents toxiques et antinutritionnels

5.8. Stratégie de rationnement

5.7. Conduite générale de l'alimentation

TP : Sorties (visite d'élevage)

Travail personnel : Rapport de sorties, exposés

Mode d'évaluation

Continu : 40% Examen : 60%

Références

- **Bazin S., 1984.** Grille de notation de l'état d'engraissement des vaches Pie noires. Paris, RNED bovin ITEB. ed., 1 vol., 32 p.
- **Brisson J., Lefebvre D., Gosselin B., Petit H., Evans E., 2005.** Nutrition, alimentation et reproduction. *In*: Symposium sur les bovins laitiers, Saint-Hyacinthe, Canada, CRAAQ Centre de références en agriculture et agroalimentaire de Quebec. 66 p.
- Grastilleur C., 1999.** La contamination des denrées alimentaires par les dioxines. Données actuelles et modèles de transfert dans une chaîne alimentaire. Thèse de méd. vétér. n° 113, Ecole Nat. vét. de Lyon, Lyon, 92 p
- **INRA.1989.**L'alimentation des animaux monogastriques : Porc, lapin, volailles. Ed INRA ; France; 196p
- Jarrige R.1988.**Alimentation des bovins, ovins et caprins. Ed INRA ; France; 476p.
- Knutson R.J., Allrich R.D., 1988.** Influence of nutrition on serum concentrations of progesterone, luteinizing hormone and estrous behaviour in dairy heifers. J. Anim. Sci., (66):90-97

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 03

Intitulé de l'UE : Méthodologie

Intitulé de la matière: Méthodologie de la recherche expérimentale

Crédit : 5

Coefficient : 3

Objectifs de l'enseignement

La réalisation un mémoire professionnel est une démarche qui nécessite rigueur et méthodologie. La précipitation, un défaut de réflexion sur les objectifs à soutenir, une thématique trop vague ou trop vaste, sont autant de facteurs de risques qui peuvent nuire à la qualité finale du mémoire, à travers de cette unité, l'étudiant sera capable de prévenir ce genre de problème

Connaissances préalables recommandées : Bases de la communication

Contenu de la matière :

I. Définitions et grandes orientations

I.1. Différencier la méthodologie de la démarche

I.2. C'est un mémoire, ce n'est donc pas...

I.3. C'est un travail de recherche...

I.4. C'est un mémoire professionnel, ce n'est donc pas...

I.5. C'est un mémoire médical et scientifique...

II. Le cadre du travail de recherche

II.1. Méthodologie

II.2. Structure du mémoire

II.3. Trois démarches possibles ; démarche qualité (tableau)

III. Conseil pour la présentation du travail expérimental

III.1. conseils organisationnels

III.2. critères académiques d'un article scientifique

IV. La recherche expérimentale

IV.1. Théorie

IV.2. Hypothèse

IV.3. Variable

IV.4. Contrôles Expérimentaux

IV.5. répartition des sujets dans les groupes

IV.6. partis pris et les biais possibles dans la recherche

IV.7. Protocole

V. Les méthodes de recherche non expérimentales

V.1.. Observation naturaliste

V.2. Enquêtes

V.3. Etudes de cas (ou cas cliniques)

V.4. Etudes de corrélation

VI. Des Outils d'aide

VI.1. Indicateur des risques d'échec

VI.2. Aide pour éviter 3 erreurs fréquentes

- VI.3. Aide à préciser la (les) problématique(s) de recherche
- VI.4. Aide à la formalisation d'une recherche
- VI.5. Aide à l'auto-évaluation du mémoire professionnel
- VI.6 Aide à la conduite des étapes de votre recherche

TD : Lecture et analyse d'articles

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation :

Continue 40% et examen 60%

Références

- **Jean- Marie. M.D,2006** L a rédaction scientifique". Ed. Estem.
- **Bernard. P, 2005** " Méthodologie documentaire». éd. De Boeck

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 03

Intitulé de l'UE : Méthodologie

Intitulé de la matière : Gestion informatisé de la reproduction

Crédit : 4

Coefficient 2

Objectifs de l'enseignement :

D'analyser des données significatives et une interprétation valide des résultats.

Connaissances préalables recommandés : Informatique

Contenue de la matière :

I. les outils de l'analyse des données

1. Analyse des informations recueillis à l'aide de logicielle spécifique

II. traitement des données expérimentales

TD : Exercices d'application

Travail personnel : Mini-projet (création de base de données)

Mode d'évaluation

Continu : 40% Examen : 60%

Références

Logiciels de gestion

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 03

Intitulé de l'UE : Découverte

Intitulé de la matière : Systèmes de Production et développement durable

Crédit : 2

Coefficient 1

Objectifs de l'enseignement :

Contribution des systèmes de production animale (SPA) au développement durable des territoires .Reconnaissance des forces et des limites au regard du développement durable des systèmes d'élevage.

Connaissances préalables recommandés : Différents systèmes d'élevage pratiqués

1-Notions sur les enjeux du Développement Durable

–Économie

–Démographie

–Énergie

-Ressources minérales

–Climat

–Eau

-Agriculture

2-L'analyse du cycle de vie (ACV) appliquée à l'élevage et à ses filières: limites et insuffisances

3-Indicateur de développement durable pour les différents systèmes d'élevage

TD : Applications

Travail personnel : Exposés

Mode d'évaluation

Continu : 50% Examen : 50%

Références

-**CHEHAT Foued¹, BIR Abdenour .2008.** Le développement durable de systèmes d'élevage durables en Algérie : Contraintes et perspectives. Colloque international « Développement durable des productions animales : enjeux, évaluation et perspectives », Alger, 20-21 Avril 2008 : 10p.

- **PRADERE JP.2014.** Liens élevage-environnement -développement durable. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 2014, 33 (3) ; 50 p

Intitulé du Master : Production animale

Semestre : 03

Intitulé de l'UE : Transversale

Intitulé de la matière: Entreprenariat

Crédit : 1

Coefficient : 1

Connaissances préalables recommandées

Ensembles des contenus de la formation

Compétences visées :

- Compréhension de l'organisation et de fonctionnement d'une entreprise
- Capacité à monter un projet de création d'entreprise
- lancer et à gérer un projet
- Capacité à travailler méthodiquement
- Capacité à planifier et de respecter les délais
- Capacité à travailler en équipe
- Capacité d'être réactif et proactif

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

TD : Exercices d'applications

Travail personnel : Elaboration de mini-projets

Mode d'évaluation

Continu : 50% Examen : 50%

Références

MORRISM., SCHINDEHUTTEM. et alii (2002). « The ethical context of entrepreneurship: proposing and testing a development

Marchesnay M. (2004), Management Stratégique, Les éditions de l'Adreg,
<http://www.editions-adreg.net>

VERSTRAETET. (1999). Entrepreneuriat – connaître l'entrepreneur, comprendre ses actes, L'Harmattan

BENAVENTC. ; VERSTRAETET. (2000). « Entrepreneuriat et NTIC – la construction du Business Model », in VERSTRAETET. Histoire d'entreprendre – les réalités de l'entrepreneuriat, Editions Management et Société

Verstraete T. (2000). Histoire d'entreprendre- Les réalités de l'entrepreneuriat, Editions Management et Société, 2000

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n°533 du

15 JUN. 2014

portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2014 - 2015
à l'université de Tiaret

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

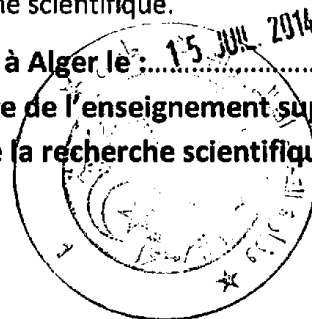
- Vu la loi n°99-05 du 18 Dhou El Hidja 1419 correspondant au 4 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur;
- Vu le décret présidentiel n° 14-154 du 5 Rajab 1435 correspondant au 05 mai 2014 portant nomination des membres du Gouvernement;
- Vu le décret exécutif n°01-271 du 30 Joumada Ethania 1422 correspondant au 18 septembre 2001, modifié et complété, portant création de l'université de Tiaret ;
- Vu le décret exécutif n°08-265 du 17 Chaâbane 1429 correspondant au 19 août 2008 portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat;
- Vu le décret exécutif n°13-77 du 18 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 30 janvier 2013, fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique;
- Vu l'arrêté n°129 du 4 juin 2005 portant création, composition, attributions et fonctionnement de la commission nationale d'habilitation;
- Vu le Procès Verbal de la réunion de la Commission Nationale d'Habilitation du 19 juin 2014..

ARRETE

Article 1^{er} : Sont habilités, au titre de l'année universitaire 2014 - 2015, les masters dispensés à l'université de Tiaret conformément à l'annexe du présent arrêté.

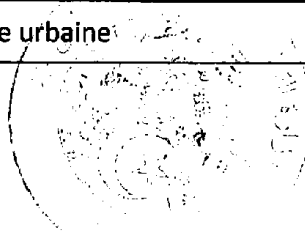
Art. 2 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs et le Recteur de l'Université de Tiaret sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Fait à Alger le : 15 JUN 2014
Le Ministre de l'enseignement supérieur
et de la recherche scientifique



**Annexe : Habilitation de masters
 Université de Tiaret
 Année universitaire 2014 – 2015**

Domaine	Filière	Spécialité	Type
Sciences de la Matière	Chimie	Chimie physique des matériaux	A
Mathématiques et Informatique	Informatique	Génie logiciel	A
	Mathématiques	Analyse fonctionnelle et équations différentielles	A
Sciences de la Nature et de la Vie	Sciences agronomiques	Agro -biotechnologie	A
		Reproduction animale	A
	Science biologiques	Biodiversité et conservation des écosystèmes forestiers	A
Sciences Humaines et Sociales	Sciences humaines - histoire	Histoire des civilisations antiques	A
	Sciences Sociales - philosophie	La logique et les grandes doctrines philosophiques	A
		Philosophie générale	A
	Sciences sociales - psychologie	Psychologie scolaire	A
	Sciences Sociales - sociologie	Sociologie urbaine	A



V- Accords ou conventions

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة
ابن خلدون
تيارت

République Algérienne Démocratique Et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Ibn Khaldoun Tiaret

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

CONVENTION

Entre

**L'Université Ibn Khaldoun de Tiaret représentée par son
Recteur**

Et

**La Direction des Services Agricoles de la wilaya de Tiaret
représentée par son Directeur**

ANNEE 2012/2013

République Algérienne Démocratique Et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Ibn Khaldoun Tiaret
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie



CONVENTION

Entre

**L'Université Ibn Khaldoun de Tiaret représentée par son
Recteur**

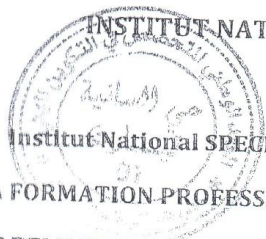
Et

**La Laiterie Sidi Khaled Tiaret Filiale GIPLAIT
représentée par son Directeur**

Année 2014 – 2015

Il a été convenu ce qui suit :

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
INSTITUT NATIONAL SPECIALISE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE



Institut National SPECIALISE
DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ZIANE BELKACEM (SENIA) TIARET
I.N.S.F.P TIARET

Université d'IBN KHALDOUN
DE TIARET

CONVENTION CADRE DE COLLABORATION I.N.S.F.P./UNIVERSITE

Entre

L'INSTITUT NATIONAL SPECIALISE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ZIANE BELKACEM (SENIA) TIARET
(I.N.S.F.P TIARET)

Et

L'université IBN KHALDOUN TIARET.

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

MINISTERE DU COMMERCE

Centre algérien du contrôle de

La qualité et de l'emballage

C.A.C.Q.E Alger

Laboratoire de TISSEMSILT

Université d'IBN KHALDOUN

De TIARET



CONVENTION CADRE DE COLLABORATION

C.A.C.Q.E - Laboratoire de TISSEMSILT/UNIVERSITE

Entre

Le Centre Algérien du Contrôle de la Qualité et de l'Emballage.

(laboratoire de contrôle de la qualité et de la répression des fraudes)

-Tissemsilt-

Et

L'université IBN KHALDOUN TIARET.

LETTRE D'INTENTION TYPE

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

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

Objet : Approbation du coparrainage du master intitulé :

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

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

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

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

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

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

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

Dispensé à :

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

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

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

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

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

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE