

REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE
SELON L'APPROCHE PAR COMPETENCES (APC)

GUIDE PÉDAGOGIQUE (GPE)

SECTEUR : AGRO-INDUSTRIE

METIER : ELEVEUR DE BOVINS ET PETITS-RUMINANTS

NIVEAU DE QUALIFICATION : OUVRIER



SUPERVISION ADMINISTRATIVE

Président :

- Mme FORCHAP ESANDEM Prudence, Secrétaire Général du Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle ;

Membres :

- M. EPOUNE YETNA Arsen, Inspecteur Général des Formations ;
- Mme BAYIHA Paulette Marceline, Coordonnateur Général du PADESCE.

SUPERVISION TECHNIQUE

- Mme MBENOUN, née NGO NGUIDJOL Sophie, CTC2 - PADESCE-MINEFOP ;
- M. IBRAHIM ABBA, DFOP-MINEFOP;
- M. NJOYA Jean, RIF/PADESCE ;
- Dr. Noël KONAÏ, RDLI 4a ;
- M. BONONGO Mathias, RDLI 5a.

EQUIPE DE REDACTION

Attributions	Noms et Prénoms	Fonction	Téléphone
Script	NZEUGANG ANNIE Epse NGANSOP	CE/MINEFOP	699388838
Membre	MIWOU Mireille	Professionnel	671492865
	KOUSSIGA Michel		693099782
	TCHANDJIN MBIABO ROUSSEL		696148988
	BOUNOUGOU MEKONGO Clémentine Nadège		697621422
	DJOUKOUO SOH Arlette Pulchérie		657564003

REMERCIEMENTS

Ce guide pédagogique a été élaboré et sera exploité grâce à l'impulsion de Monsieur ISSA TCHIROMA BAKARY, Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, dans le cadre du développement des Référentiels de Formation Professionnelle selon l'Approche Par Compétences (APC) au Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi (PADESCE). Aussi, tenons-nous à exprimer au Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle notre profonde gratitude pour cette opportunité offerte qui permettra la normalisation de la formation au métier d'Eleveur de Bovins et Petits Ruminants.

En outre, nous apprécions à sa juste valeur la collaboration avec les différents acteurs de la formation professionnelle (Experts-Métiers, Formateurs et Entreprises) dans le cadre de la rédaction des contenus du présent pédagogique.

Que ces acteurs consultés, dont les noms figurent sur la liste ci-jointe trouvent ici l'expression de nos remerciements pour leurs disponibilités et leurs contributions.

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
CMR	Cameroun
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
FPT	Formation Professionnelle et Technique
IGF	Inspection Générale des Formations
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
REF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel de Métier Compétences
PADESCE	Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi

TABLE DES MATIÈRES

SUPERVISION ADMINISTRATIVE	2
SUPERVISION TECHNIQUE.....	3
EQUIPE DE REDACTION	4
REMERCIEMENTS	5
ABREVIATIONS ET ACRONYMES	6
PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION	8
I- PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE	9
1. Nature.....	9
2. Buts.....	9
II- PRINCIPES PÉDAGOGIQUES.....	10
II. PROJET DE FORMATION ET INTENTIONS PÉDAGOGIQUES.....	10
III. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION	11
IV. LISTE DES COMPÉTENCES	12
V. STRATEGIES PEDAGOGIQUES.....	16
VI. PRÉSENTATION DU CHRONOGRAMME	17
DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES	20
VII. PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES.....	21
A- COMPETENCE 01 : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION	22
B- COMPETENCE 02 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL DANS LES DEUX LANGUES OFFICIELLES	25
C- COMPETENCE 03 : S'INSERER DANS LA VIE SOCIALE	28
D- COMPETENCE 04: PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET L'ENVIRONNEMENT	31
E- COMPETENCE 05 : UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE.....	35
F- COMPETENCE 06 : UTILISER LES NOTIONS DE BASES DE LA GEOMETRIE ET DE L'ARITHMETIQUE EN CONTEXTE PROFESSIONNEL	38
G- COMPETENCE 07: APPLIQUER LES NOTIONS DE BASE EN BIOLOGIE/CHIMIE EN ELEVAGE DE BOVINS ET PETITS-RUMINANTS.....	42
H- COMPETENCE 08 : AMÉNAGER L'HABITAT DES ANIMAUX.....	45
I- COMPETENCE 09: ALIMENTER LES RUMINANTS	49
J- COMPETENCE 10 : SE PROCURER DES ANIMAUX.....	52
K- COMPETENCE 11: GERER LE FOURRAGE.....	55
L- COMPETENCE 12 : PREVENIR LES MALADIES DES RUMINANTS	58
M- COMPETENCE 13: ASSURER LA REPRODUCTION DES ANIMAUX.....	61
N- COMPETENCE 14: EFFECTUER LA TRAITE.....	64
O- COMPETENCE 15 : VENDRE LES PRODUITS.....	67
P- COMPÉTENCE 16 : RESPECTER LA LÉGISLATION DU TRAVAIL.....	70
Q- COMPÉTENCE 17 : APPLIQUER UNE DEMARCHE ENTREPRENEURIALE	72
R- COMPETENCE 18 : S'INTÉGRER EN MILIEU DE TRAVAIL	75
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	78

PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION

I- PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE

1. Nature.

L'objectif principal d'un guide pédagogique est d'appuyer les formateurs et l'équipe pédagogique responsables de la mise en œuvre de la formation dans chaque établissement. Le milieu, les types de formations offertes, le profil des apprenants, les caractéristiques du personnel enseignant, les ressources physiques et matérielles mises à disposition ainsi que la nature des partenariats accessibles font de chaque structure de formation un lieu unique. Dans un tel contexte, il ne saurait être question d'instaurer des modes d'intervention et des stratégies éducatives uniformes.

Au contraire, il faut laisser à chaque structure de formation toute la marge de manœuvre possible pour adapter le scénario de formation élaboré lors de la production du référentiel de formation tout en s'assurant du respect des rubriques prescrites, dont les standards de performance retenus pour les compétences. Le guide pédagogique doit donc allier latitude et souplesse en vue de la réalisation de la formation.

Le guide pédagogique présente dans un premier temps les principes pédagogiques recommandés pour soutenir la livraison de la formation en respect de l'Approche Par Compétences. Il présente aussi le projet pédagogique et les intentions qui soutiennent celui-ci. Il permet de renforcer les liens spécifiques entre le référentiel de formation et la traduction des intentions pédagogiques exprimées par l'équipe de production. Il définit deux outils pédagogiques (chronogramme suggéré et fiches de suggestions pédagogiques) destinés à aider le formateur, l'équipe pédagogique ainsi que les gestionnaires de la structure de formation à effectuer la planification et l'organisation de la formation. Dans un second temps, y sont présentées des fiches contenant des suggestions pédagogiques pour chacune des compétences identifiées dans le référentiel de formation. Ces fiches constituent l'essence du guide pédagogique.

2. Buts.

Bien que le guide pédagogique soit un instrument facultatif, contrairement au référentiel de formation qui est prescriptif, sa mise à la disposition des formateurs et des équipes pédagogiques permet d'atteindre divers buts :

- Contribuer fortement à diffuser les valeurs de base qui devraient présider à la réalisation de la formation ;
- Consolider les diverses approches pédagogiques et les modalités de collaboration entre les équipes de formateurs et d'agents ou conseillers pédagogiques des structures de formation ;
- Proposer diverses approches susceptibles de mieux répondre aux besoins des apprenants en formation et de favoriser leur insertion et leur cheminement dans la vie active ;
- Prendre en compte, dans le projet éducatif, l'acquisition de compétences transversales qui relèvent du développement global de la personne et s'alignent avec les objectifs de la formation générale de base ;
- Proposer une démarche de planification pédagogique destinée à faciliter le travail initial du formateur.

II-PRINCIPES PÉDAGOGIQUES

Lorsqu'une équipe de pédagogues aborde l'élaboration d'un guide pédagogique, elle doit généralement avoir en tête un modèle théorique pour mettre en évidence les valeurs qui sous-tendent ses actions et adopter un cadre de référence pour étayer son projet. En rappel, l'Approche Par Compétences (APC) place l'apprenant au centre de la démarche de formation et le reconnaît comme premier acteur responsable de ses apprentissages. Le modèle constructiviste et socioconstructiviste d'apprentissage s'inscrit bien dans cette perspective.

Selon cette approche, les nouveaux savoirs se développent progressivement, à la manière d'une véritable construction, c'est-à-dire en retenant les connaissances antérieures comme assises, et en établissant des réseaux de liens entre les diverses réalités avec lesquelles on entre en contact. Le socioconstructivisme, issu du constructivisme, ajoute la dimension des relations humaines, des interactions et des questionnements mutuels dans la construction des savoirs et le développement des compétences.

Ces principes découlent directement des bases conceptuelles, des valeurs et du cadre de référence qui ont présidé à la mise en place de l'APC. Ils constituent des lignes directrices devant être suivies dans le choix des stratégies d'enseignement et d'apprentissage pour permettre aux apprenants d'atteindre les buts du référentiel de formation.

Voici quelques principes généraux qui s'appliquent également dans le cadre du référentiel de formation de l'Éleveur des bovins et de petits-ruminants :

- Faire participer activement les apprenants et les rendre responsables de leurs apprentissages ;
- Tenir compte du rythme et de la façon d'apprendre de chacun ;
- Prendre en compte et réinvestir les acquis scolaires ou expérimentiels des apprenants ;
- Considérer que la possibilité ou la capacité d'apprendre est fortement liée aux stratégies et aux moyens utilisés pour acquérir les compétences ;
- Favoriser le renforcement et l'intégration des apprentissages ;
- Privilégier des activités pratiques d'apprentissage et des projets adaptés à la réalité du marché du travail ;
- Communiquer avec les apprenants dans un langage correct et en utilisant les termes techniques appropriés ;
- Rechercher le plus possible la collaboration du milieu du travail ;
- Faire découvrir aux apprenants que la formation professionnelle constitue une voie importante d'intégration sociale et de développement personnel.

II. PROJET DE FORMATION ET INTENTIONS PÉDAGOGIQUES

Le projet est structuré à partir des finalités, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle. Il s'inspire des valeurs et des principes pédagogiques qui ont présidé à l'élaboration du référentiel de formation. Chaque structure de formation est appelée à établir ou à actualiser son projet éducatif lors de l'implantation d'un référentiel de formation, et ce avant sa mise en œuvre.

L'élaboration d'un projet de formation implique également une prise en considération des spécificités de la formation offerte par la structure de formation, des caractéristiques des ressources humaines mobilisées, des ressources physiques et matérielles disponibles, de la nature du partenariat avec le milieu du travail et du contexte général.

Le projet définit les intentions pédagogiques et les stratégies d'apprentissages à mettre en place pour l'ensemble de la formation professionnelle, plus spécifiquement pour chaque filière de formation offerte dans la structure de formation.

Les intentions pédagogiques sont des visées éducatives qui découlent du projet de formation et qui servent de guide pour les interventions auprès de l'apprenant. Elles touchent généralement des dimensions significatives du développement professionnel et personnel des apprenants qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites dans les buts du référentiel ou les compétences retenues. Elles incitent le personnel formateur à intervenir dans une direction donnée, chaque fois qu'une situation s'y prête.

Voici donc quelques intentions éducatives d'ordre général qui sont insérées dans le projet éducatif de la mise en œuvre du programme de formation d'ouvrier éleveur des bovins et petits-ruminants :

- Développer chez les apprenants, le sens des responsabilités et du respect de la personne ;
- Accroître, chez les apprenants, l'autonomie, l'initiative et l'esprit d'entreprise ;
- Développer chez les apprenants, la pratique de l'autoévaluation ;
- Développer chez les apprenants, une discipline personnelle et une méthode de travail ;
- Développer chez les apprenants, le souci de protéger l'environnement ;
- Développer chez les apprenants, la préoccupation du travail bien fait ;
- Développer chez les apprenants, le sens de l'économie du temps et des ressources ;
- Développer chez les apprenants, la préoccupation d'utiliser avec soin, les différents équipements.

III. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Le scénario de formation se trouve au cœur du référentiel de formation. Il consiste à présenter les choix qui ont résulté de la définition des compétences issues du référentiel métier-compétences (elles même découlant de l'AST). Ces compétences sont traduites en actions observables et en résultats mesurables, éléments sur lesquels reposent l'acquisition par l'apprenant et leur évaluation. En plus de mettre en évidence la liste des compétences requises pour exercer un métier, le référentiel de formation les décrit de manière exhaustive et pose des Balises/Éléments de contenu qui déterminent une démarche d'acquisition desdites compétences. En conséquence, selon les modalités de réalisation de la compétence, le référentiel de formation mise sur deux techniques différentes pour décrire les compétences : la traduction en comportement et la traduction en situation.

En conséquence, le référentiel de formation pour le métier d'éleveur des bovins et petits ruminants traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la personne à devenir un travailleur du secteur primaire selon les règles de sécurité et la réglementation.

Le référentiel de formation vise à rendre apte l'ouvrier éleveur des bovins et petits ruminants à diriger une unité d'élevage spécialisée dans l'engraissement, la production du lait, la reproduction des bovins, ovins, caprins. Plus précisément, l'éleveur des bovins et petits ruminants pourra de ce fait embaucher et diriger la main-d'œuvre pour la conduite de son élevage, veiller à la santé et à la sécurité des animaux, s'occuper de la production du fourrage destiné à l'alimentation, tenir à jour les divers registres (naissances, races, croissance des animaux, etc.) et s'occuper de la vente des animaux et du lait. Il doit aussi maîtriser de multiples techniques d'élevage, des plus anciennes aux plus modernes, et savoir dans quels contextes particuliers mettre chacune d'elles en application.

La nature du travail et les caractéristiques de l'environnement imposent à l'éleveur des bovins et petits ruminants de respecter strictement les règles et les consignes sanitaires, de sécurité autant pour la protection des travailleurs que de celle de l'environnement. Il doit aussi maîtriser les techniques de secourisme et de survie.

Étant donné que l'éleveur des bovins et petits ruminants travaille souvent en équipe ou supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles, tout en veillant à préserver l'image de l'entreprise pour laquelle il réalise les activités d'élevage.

IV. LISTE DES COMPÉTENCES

Le tableau suivant est conçu à partir de l'information contenue dans le référentiel de formation. Cette synthèse présente les compétences ordonnancées ainsi que les durées de formation qui s'y rapportent. Le tableau résume en fait la logique de formation présentée dans la matrice des objets de formation et dans le logigramme d'acquisition des compétences. Il prépare donc l'utilisateur du guide pédagogique à mieux comprendre la portée du programme d'éleveur des bovins et des petits ruminants, tout en lui donnant déjà des pistes sur l'organisation du chronogramme de formation.

SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

N°	Énoncé de la compétence	Durée totale	Unités	Traduction	Types
01	Se situer au regard du métier et de la formation	30	2	S	G
02	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	30	2	C	G
03	S'insérer dans la vie sociale	30	2	S	G
04	Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement	30	2	S	G
05	Utiliser les fonctions de bases en informatiques	45	2	C	G
06	Utiliser les notions de bases de la géométrie et de l'arithmétique en élevage de bovins et petits-ruminants	45	3	C	G
07	Appliquer les notions de base en biologie/chimie en élevage de bovins et petits-ruminants	60	3	C	G
08	Aménager l'habitat des animaux	60	4	C	P
09	Alimenter les ruminants	90	6	C	P
10	Se procurer des animaux	45	3	C	P
11	Gérer le fourrage	90	6	C	P
12	Prévenir les maladies des ruminants	60	4	C	P
13	Assurer la reproduction des ruminants	90	6	C	P

14	Effectuer la traite	45	4	C	P
15	Vendre les produits	45	3	C	G
16	Appliquer la législation du travail	30	2	S	G
17	Appliquer une démarche entrepreneuriale	30	2	C	G
18	S'intégrer en milieu professionnel	300	20	C	G
Total		1155	77		

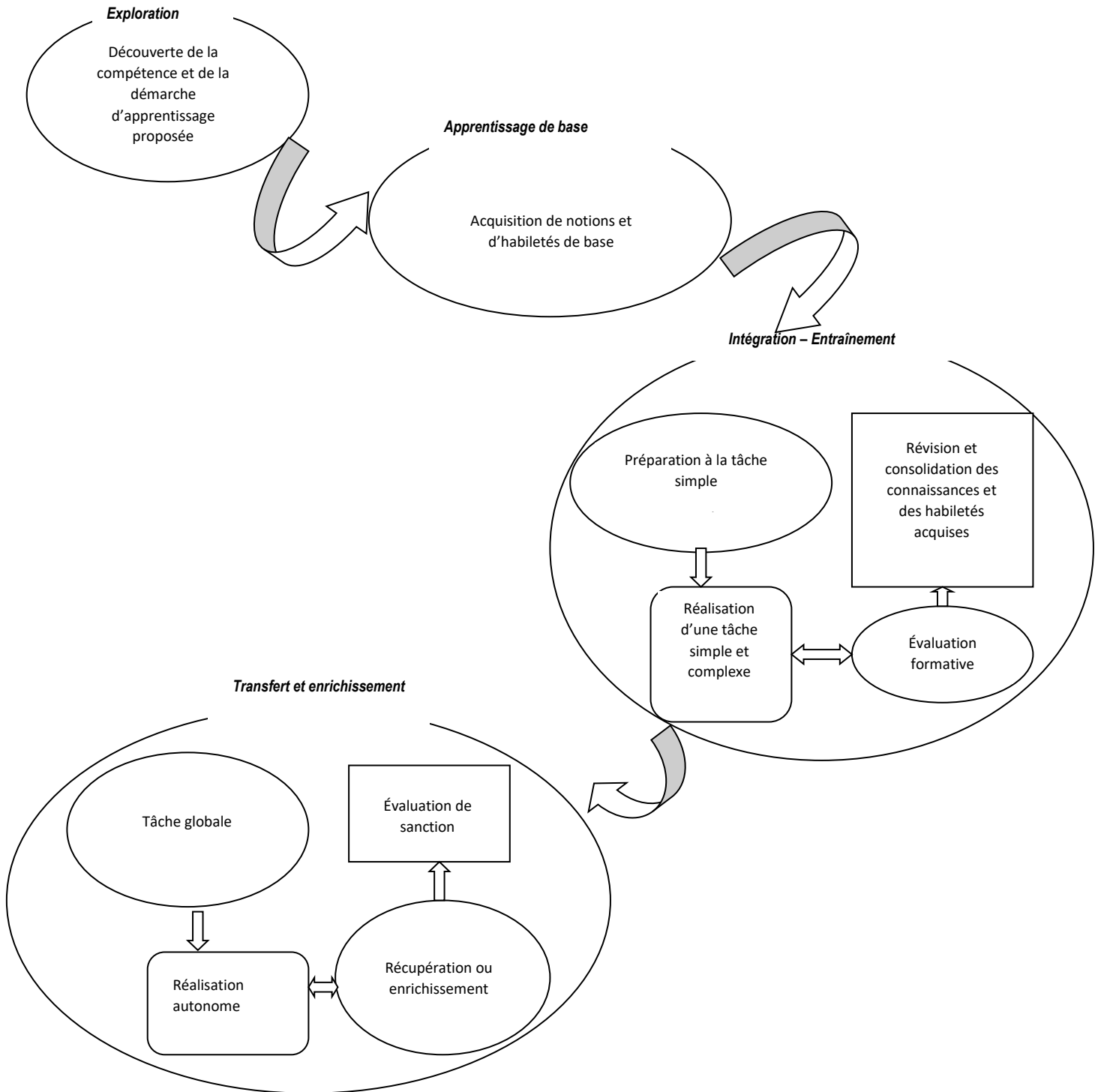
Tableau 1 : Synthèse du programme de formation

METIER : ouvrier en élevage de bovins et petits ruminants					VOLUME HORAIRE : 1155 h					
N°	Énoncé de la compétence	Intitulé Module	Durée totale	Modalités	Stratégie d'évaluation	Durée de l'épreuve	Traduction	Types	Seuil de réussite	Matériels nécessaires
01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et Formation	30	Pratique et orale	Ps	2h	S	G	80%	Voir description des épreuves
02	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	Communication	30	Écrite et orale	Ps Pt	2h	C	G		
03	S'insérer dans la vie sociale	Insertion dans la vie sociale	30	Pratique et écrite	Ps	2h	S	G		
04	Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement	Santé et sécurité au travail	30	Orale et écrite	Ps Pt	2h	S	G		
05	Utiliser les fonctions de bases en informatique	Informatique	45	Écrite Pratique	Ps Pt	3h	C	G		
06	Utiliser les notions de bases de la géométrie et de l'arithmétique en de Bovins et petits-ruminants	Géométrie et arithmétique	45	Écrite	Pt Ps	3h	C	G		
07	Appliquer les notions de base en biologie/chimie en élevage de Bovins et petits-ruminants	Notion de biologie / chimie	60	Écrite	Ps Pt	4h	C	G		
08	Aménager l'habitat des animaux	Infrastructure d'élevage	60	Écrite	Ps Pt	4h	C	P		
09	Alimenter les ruminants	Alimentation des ruminants	90	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P		
10	Se procurer des animaux	Approvisionnement des animaux	45	Pratique	Ps Pt	3h	C	P		
11	Gérer le fourrage	Culture du fourrage	90	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P		
12	Prévenir les maladies des ruminants	Prévention des maladies des ruminants	60	Pratique	Ps Pt	4h	C	P		

13	Assurer la reproduction des ruminants	Reproduction chez les bovins et petits ruminants	90	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P		
14	Effectuer la traite	Extraction du lait des ruminants	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		
15	Vendre les produits	Commercialisation des produits	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	G		
16	Appliquer la législation du travail	Législation du travail	30	Écrite	Ps Pt	2h	S	G		
17	Appliquer la démarche entrepreneuriale	Entrepreneuriat	30	Écrite	Ps Pt	2h	C	G		
18	S'intégrer en milieu de travail	Intégration en milieu professionnel	300	Pratique	Ps Pt	20h	C	G		
Total			1 155							

V. STRATEGIES PEDAGOGIQUES

Selon le cas, le processus d'acquisition de compétences est illustré par les schémas ci-dessous.



VI. PRÉSENTATION DU CHRONOGRAMME

Le chronogramme de réalisation de la formation est une représentation schématique de l'ordre selon lequel les compétences devraient être acquises et de la répartition dans le temps des activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. Il assure une planification globale de l'ensemble du référentiel de formation et permet de voir l'articulation qui existe entre les compétences. Ce type de planification vise à assurer une certaine cohérence et une progression des apprentissages.

Le chronogramme s'inspire du logigramme de la séquence d'acquisition des compétences présenté dans le référentiel de formation. À cette étape, il est réalisé dans le but de donner une idée globale du déroulement de la formation. Le chronogramme devient en quelque sorte une seconde version plus détaillée du logigramme.

Le chronogramme permet de décrire en détail le déroulement de la formation et de préciser les modalités selon lesquelles des thèmes autres que la formation reliée au métier (la formation générale par exemple) peuvent être intégrés à la formation. C'est à l'aide du chronogramme que les personnes travaillant à la planification pédagogique (responsables pédagogiques, formateurs de la spécialité, etc.) pourront tenir compte, pour une compétence donnée, des apprentissages déjà effectués, de ceux qui se déroulent en parallèle et de ceux à venir. La position retenue aura une incidence déterminante sur l'ensemble des choix pédagogiques ultérieurs.

Le chronogramme sert également à établir une base de répartition dans le temps des activités d'enseignement et d'apprentissage. Cette répartition implique la prise en considération de la nature et des contraintes associées à la réalisation des activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. En conséquence, le chronogramme ici présenté repose sur une situation type et devra être ajusté en fonction de la situation réelle de chaque structure de formation, voire de chaque période de l'année, et en fonction des contraintes locales.

	Compétences particulières								Compétences générales											
Numéro	7	9	10	11	12	13	15	18	1	2	3	4	5	6	8	14	16	17		
Durée (H)	60	90	45	90	60	90	45	300	30	30	30	30	45	45	60	45	30	30		
semaine																				
1									30											30
2										10	10	10	5							35
3										10	10	5	5	5						35
4										10	10	5	5	5						35
5												5	10	10	10					35
6												5	10	10	10					35
7	5												10	10	10					35
8	5	5	5	5										5	10					35
9	5	5	5	5	5										10					35
10	5	5	5	5	5										10					35
11	5	5	5	10	10															35
12	5	5	5	10	10															35
INTER-SEMESTRE																				
13	5	5	5	10	5	5														35
14	5	5	5	5	5	5	5													35
15	5	5	5	5	5	5	5													35
16	5	5	5	5	5	5	5													35
17	5	5		5	5	5	5											5		35
18	5	5		5	5	5	5											5		35
19		5		5		5	10										5	5		35
20		5		5		5	10										5	5		35
21		5		5		5											10	10		35
22		5		5		10											5	5	5	35

	Compétences particulières								Compétences générales										
Numéro	7	9	10	11	12	13	15	18	1	2	3	4	5	6	8	14	16	17	
Durée (H)	60	90	45	90	60	90	45	300	30	30	30	30	45	45	60	45	30	30	
23		5				10										5	5	10	35
24		5				10										5		15	35
25		5				15													20
28								35											35
29								35											35
30								35											35
31								35											35
32								35											35
33								35											35
34								35											35
35								35											35
36								20											20
TOTAL	60	90	45	90	60	90	45	300	30	30	30	30	45	45	60	45	30	30	1155

DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES

VII. PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES

Les suggestions pédagogiques pour le métier d'Éleveur des bovins et petits ruminants, présentées sous forme de fiches, reprennent l'énoncé de la compétence, lequel est accompagné d'informations complémentaires telles que le numéro de la compétence et la durée allouée pour son acquisition.

Les fiches de suggestions pédagogiques renseignent sur la position, le rôle et la démarche particulière de chaque compétence. Elles fournissent ensuite une liste des savoirs liés à chaque compétence ainsi que leurs Balises/Éléments de contenu, lesquelles renseignent sur l'étendue ou sur les limites des savoirs en cause. Enfin, elles contiennent des suggestions d'activités d'enseignement et d'apprentissage de façon à couvrir l'ensemble des savoirs liés à la compétence et des éléments qui s'y rapportent.

A- COMPETENCE 01 : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION

COMPETENCE : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION		
NUMERO : 01	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28 heures/02 heures	
MODULE ASSOCIE	Métier et formation	
<p>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module est le tout premier par lequel l'apprenant amorcera sa formation en Elevage des Bovins et Petits-Ruminants. Il vise à l'informer sur les différents aspects de ce métier au regard du marché de l'emploi et sur la démarche de formation. L'obtention de ces informations lui permettra de s'autoévaluer en comparaison de sa personnalité, de son désir, de ses aptitudes en vue de confirmer sa participation au programme de formation</p>		
<p>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles : 15h 2. S'informer sur le référentiel et la démarche de formation : 8h 3. Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle : 5h <p>Evaluation : 2h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1- S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles		
1.1. Décrire des méthodes de repérage d'information	<ul style="list-style-type: none"> • Conditions de réceptivité : attention visuelle ; attention auditive ; climat favorable ; intérêt ; concentration ; bien-être physique et psychologique. • Connaissance au départ de ce que l'on cherche. • Préparation pour discerner les points importants. 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différents types d'entreprises évoluant dans le secteur d'Agro-Industrie, sur les conditions d'exercice du métier, les exigences du marché et les possibilités d'évolution.

COMPETENCE : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION		
NUMERO : 01	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28 heures/02 heures	
MODULE ASSOCIE	Métier et formation	
1.2. Distinguer une tâche d'une activité.	<ul style="list-style-type: none"> • Définitions des termes tels que tâche, activité 	
1.3. Décrire les particularités du marché du travail	<ul style="list-style-type: none"> • Délimitation du métier. • Catégories d'employeurs. 	
1.4. Indiquer les exigences du métier	<ul style="list-style-type: none"> • Conditions de travail. • Possibilités d'avancement. • Égalité des sexes. • Salaires 	
2- S'informer sur le référentiel et la démarche de formation		
2.1 Énoncer les principes généraux de l'approche par compétences.	<ul style="list-style-type: none"> • Pédagogie de la réussite. • Approche active centrée sur l'élève. • Approche curriculaire, intégrée, multidimensionnelle et critériée. 	<p>par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé de la pertinence du programme de formation, des conditions de réussite et du mode d'évaluation.</p> <p>- Motiver les apprenants à entreprendre les activités proposées.</p>
2.2 Lister les composantes du programme de formation.	<ul style="list-style-type: none"> • Modules du programme. • Stages en entreprise. 	
2.3 Distinguer les habiletés, les aptitudes et les connaissances nécessaires pour exercer le métier.	<ul style="list-style-type: none"> • Définitions des termes tels que : habileté, aptitude... 	
3- Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle		

COMPETENCE : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION		
NUMERO : 01	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28 heures/02 heures	
MODULE ASSOCIE	Métier et formation	
3.1 Distinguer les aptitudes des champs d'intérêt	<ul style="list-style-type: none"> • Différence entre ce que l'on aime et la possibilité que l'on a de le réaliser. 	Le formateur à travers des exposés doit permettre aux apprenants d'avoir une vision juste du métier et de la formation. Il doit fournir aux apprenants les moyens d'évaluer avec honnêteté et objectivité leur orientation professionnelle
3.2 Décrire les raisons de son choix de poursuite de la formation	<ul style="list-style-type: none"> • Autoévaluation. • Raisons motivant la décision. 	
3.3 Décrire les principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Résumé de ses goûts, ses aptitudes et de ses champs d'intérêt. • Résumé des exigences relatives à l'exercice du métier. • Parallèle entre les deux aspects qui précèdent. • Brève conclusion sur son choix d'orientation. 	

B- COMPETENCE 02 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL DANS LES DEUX LANGUES OFFICIELLES

COMPETENCE : Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles		
Numéro : 02	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>La mise en œuvre de cette partie d'apprentissage vise à faire acquérir à l'apprenant le potentiel nécessaire à tout acte de communication en milieu de travail. Les contenus d'enseignement se définissent aussi bien en termes de connaissances transmises qu'en termes de supports et d'activités pédagogiques puisées dans les activités menées dans l'entreprise. Ils visent à constituer pour l'apprenant un capital de savoirs et de méthodes auxquels il puisse se référer pour communiquer dans les deux langues officielles.</p> <p>Cette compétence prépare l'apprenant à soutenir et à soigner son langage pour une meilleure communication en milieu professionnel.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exploiter les ressources des langues officielles : 12h 2. Interagir avec les membres de l'équipe et la hiérarchie : 10h 3. Produire des écrits généraux et professionnels : 12h 5. Encadrer une équipe de travail : 8h <p>Evaluation : 3h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Exploiter les ressources des langues officielles		
1.1 S'approprier les termes et expressions relatifs au métier en français et en anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Vocabulaire technique et professionnel • Glossaire des termes usuels en maintenance industrielle • Explication du sens des mots dans leurs contextes 	<p>Le formateur présentera, par des exposés, les principes grammaticaux, de vocabulaire et d'orthographe, ainsi que le glossaire technique lié au métier.</p> <p>Par le biais des exercices, l'apprenant vérifie son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.</p>
1.2 Utiliser le français et le l'anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Conjugaison • Grammaire • Orthographe • Vocabulaire • Construction des phrases Etc. 	

COMPETENCE : Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles		
Numéro : 02	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42 heures/ 3h	
1.3. Exploiter un texte et des ressources documentaires en français et anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Extraction d'informations 	
2. Interagir avec les membres de l'équipe et la hiérarchie		
2.1 Exprimer une opinion en français	<ul style="list-style-type: none"> • Formulation du message oral • Formules de politesse • Attitudes physiques et comportementales 	Le formateur présentera, par des exposés, les principes d'expression orale, ainsi que les règles de respect de la hiérarchie. Par le biais des exercices, l'apprenant vérifiera son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
2.2 Exprimer une opinion en Anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Formulation du message oral • Formules de politesse • Attitudes physiques et comportementales 	
3. Produire des écrits généraux et professionnels		
3.1 Rédiger une correspondance administrative en français et anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Demande d'emploi/ stage • Demande de permission • Demande de congé Etc. 	Le formateur présentera, par des exposés, les principes et règles de rédaction et de production d'écrit divers. Par le biais des exercices, l'apprenant vérifiera son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
3.2 Rédiger un rapport en français et anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Règles de rédaction d'un rapport de réunion / d'activité • Règles de rédaction d'un rapport de stage 	
4. Encadrer une équipe de travail.		
4.1 Identifier les compétences de l'équipe	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration du bilan des compétences • Identification des besoins en compétences et des formations 	Le formateur présentera, par des exposés, les principes de gestion d'une équipe de travail. Par le biais des exercices, l'apprenant vérifie son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
4.2 Etablir une relation conseil	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement du bilan fonctionnel du vis-à-vis • Exploitation des documents • Revue des installations techniques Etc. • Rédiger le bilan 	

COMPETENCE : Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles		
Numéro : 02	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42 heures/ 3h	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ressortir les points forts et faibles de l'installation • Emettre des suggestions d'amélioration • Proposer une méthodologie d'intervention / un devis 	

C- COMPETENCE 0 3 : S'INSERER DANS LA VIE SOCIALE

Module : Insertion dans la vie sociale		
Code : IVS03		
Durée : 28h/2H		
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Cette compétence générale peut s'acquérir à n'importe quel moment de la formation. Elle permet à l'apprenant de se familiariser avec les notions de droits de l'Homme en vue d'une adaptation plus aisée dans n'importe quel contexte professionnelle, toutes considérations ethniques, tribales ou environnementales prises en compte. Elle lui permet par ailleurs de comprendre l'environnement sociologique du pays au travers des institutions dont le fonctionnement lui sera présenté.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence a une incidence sur l'intégration de l'apprenant dans la société, il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Développer une démarche de découverte de son environnement social : 5h 2. Comparer les exigences de l'environnement social à des exigences personnelles : 6h 3. Développer et mobiliser ses ressources pour un bien-être physique et psychologique : 6h 4. Prendre une décision quant à son intégration sociale : 5h 5. Mettre en œuvre sa décision : 6h <p>Evaluation : 2h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Développer une démarche de découverte de son environnement social		
1.1 S'informer sur le rôle et le fonctionnement des institutions de la République	<ul style="list-style-type: none"> • Notions sur l'Etat et la Nation • Organisation administrative • Constitution • Collectivités Territoriales Décentralisées • Pouvoirs Exécutif, Législatif et Judiciaire Etc 	<p>Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différentes institutions de la République, ainsi que sur les droits de l'Homme.</p>
1.2 S'informer sur les règles principales du Droit International Humanitaire	<ul style="list-style-type: none"> • Déclaration Internationale des Droits de l'Homme • Droits de l'homme, de l'enfant et de la femme 	<p>Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs le résultat de ses travaux.</p>

Module : Insertion dans la vie sociale		
Code : IVS03		
Durée : 28h/2H		
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
	<ul style="list-style-type: none"> • Institutions de défense des droits de l'homme • Instruments juridiques de protection/défense des droits de l'homme Etc. 	
2. Comparer les exigences de l'environnement social à ses exigences sociales		
2.1 S'informer sur ses droits en tant que citoyen	<ul style="list-style-type: none"> • Droits et devoirs du citoyen • Code civil • législation du travail Etc. 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur ses droits, ses devoirs, et les limites de ses libertés, ainsi que les peines auxquelles il s'expose. Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs le résultat de ses travaux.
2.2 S'informer sur les lois répressives	<ul style="list-style-type: none"> • Code pénal • Rôle de la police judiciaire • Rôle de la gendarmerie • rôle de la justice Etc. 	
3. Développer et mobiliser ses ressources pour un bien-être physique et psychologique		
3.1 Comprendre la citoyenneté, la culture de la paix et la cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Facteurs d'intégration sociale • Promotion du bilinguisme • Promotion du vivre ensemble • Pratiques culturelles des différentes aires géographiques Etc. 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différentes stratégies mises en place pour lutter contre la pauvreté et les mesures d'intégration sociale, ainsi que sur les pratiques culturelles des aires géographiques du pays. Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs le résultat de ses travaux.
3.2 Comprendre les stratégies de lutte contre la pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> • Documents et politiques stratégiques de l'Etat • Modes d'insertion professionnelle et de recrutement • Projets et programmes d'insertion et leurs mécanismes d'intervention • Gestion des ressources naturelles • La préservation de l'environnement Etc. 	
4. Prendre une décision quant à son intégration sociale		

Module : Insertion dans la vie sociale		
Code : IVS03		
Durée : 28h/2H		
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
4.1 Explorer l'environnement social	<ul style="list-style-type: none"> • Les ONG • Les conditions de recrutement • Les conditions salariales • Etc. 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différents organismes œuvrant pour la paix et la préservation de l'environnement, Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs. résultat de ses travaux.
5. Mettre en œuvre sa décision		
5.1 Rédiger et déposer ses demandes d'emploi	Règles de rédaction d'une demande d'emploi	L'apprenant devra mobiliser les ressources acquises dans la compétence relative aux techniques d'insertion professionnelle.

D- COMPETENCE 04: PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

COMPETENCE : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement		
NUMERO : 04	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Ce module est réinvesti dans les différents modules de compétences particulières du programme de formation. Cela signifie que l'apprenant qui, à la fin de sa formation, intègre le marché du travail aura à mettre en application cette compétence dans toutes les tâches qu'il aura à accomplir sur le marché du travail. Cela se comprend étant donné que l'aspect santé et sécurité au travail rentre dans toutes les tâches pratiques à accomplir.</p> <p>Ce module de formation, en permettant à l'apprenant de distinguer les risques inhérents au travail d'ouvrier en élevage des bovins et petits ruminants, vise essentiellement l'acquisition d'une préoccupation constante pour l'application stricte des règles de santé et de sécurité de l'hygiène et de l'environnement dans l'exercice des tâches.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>Compte tenu de l'importance des apprentissages de cette compétence, il est recommandé d'en renforcer les compétences par l'entremise des autres compétences qui y sont associées. C'est par l'entremise d'activités répétées que les éléments de la compétence seront mieux maîtrisés. En conséquence, des temps d'apprentissage réguliers et appliqués à chaque compétence sont davantage préconisés au cours d'une session intensive de formation. En misant sur cette approche, l'apprenant parviendra plus efficacement à adopter le comportement préventif souhaité. Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 10 5 5 10 6 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail : 10h 2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel : 5h 3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail : 5h 4. Intervenir en situation d'urgence : 10h 5. Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles : 6h 6. Développer un comportement écologiquement responsable : 6h <p>Evaluation : 3h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail		

COMPETENCE : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement		
NUMERO : 04	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
1.1 Identifier le corpus et le dispositif juridique	<ul style="list-style-type: none"> • Documents juridiques • Revues scientifiques • Lois • Ordonnances • Décrets • Arrêtés • Décisions 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé du dispositif juridique relatif à la santé et à la sécurité liée aux procédés de traitement des eaux. Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.
2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel		
2.1 Identifier les risques liés à la santé en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Les contusions et coupures provoquées par les chutes d'objet et par la manutention des matériaux. • Les coupures, les contusions et les fractures causées par les éléments mobiles des machines. • Les lésions aux yeux causées par la projection des particules. • Les lésions attribuables au travail répétitif. • Les risques de brûlure liés à l'utilisation d'un poste de soudage et d'un poste d'oxycoupage Etc. 	Le formateur à travers des exposés doit permettre aux apprenants d'avoir une vision large des risques relatifs à l'exercice d'ouvrier en élevage des bovins et petits ruminants. L'apprenant s'exercera à travers des activités de recherche et présente devant ses pairs le résultat de ses travaux.
2.2 Identifier les risques liés à la sécurité et à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution • Electrocutation • Ecoulements de liquides • Effets du courant électrique sur le corps humain. • Les risques associés aux produits inflammables Etc. 	
3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail		
3.1 Distinguer les équipements de protection individuelle et collective	<ul style="list-style-type: none"> • Les types de situation d'urgence • Les incendies • Les explosions 	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'avoir une vision juste des équipements de

COMPETENCE : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement		
NUMERO : 04	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
3.2 Identifier les normes de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • La délimitation de la zone sinistrée • Les équipements d'urgence • Les précautions utiles • Les soins de premier secours 	protection individuelle, leurs modes d'emplois, etc. L'apprenant s'exercera à travers des activités pratiques à manipuler ces équipements.
4. Intervenir en cas d'urgence		
4.1 Evaluer le niveau de gravité de la situation	<ul style="list-style-type: none"> • Les types de situation d'urgence • Les incendies • Les explosions 	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'évaluer le niveau des risques en cas d'urgence.
4.2 Organiser l'intervention d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> • La délimitation de la zone sinistrée • Les équipements d'urgence • Les précautions utiles • Les soins de premier secours 	L'apprenant développera des attitudes, aptitudes et présente la maîtrise de l'élément de compétence à travers des exercices pratiques.
5. Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles		
5.1 S'informer sur les maladies infectieuses	<ul style="list-style-type: none"> • Documents scientifiques • Les maladies infectieuses • Les risques • Les modes de transmission • Les moyens de prévention Etc. 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé des maladies infectieuses, des risques et modes de transmission, etc. Motiver les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.
6. Développer un comportement écologiquement responsable		
6.1 Interpréter les fiches signalétiques	<ul style="list-style-type: none"> • Les pictogrammes • Les paramètres caractéristiques 	Par des exposés, à l'aide de documentation, de

COMPETENCE : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement		
NUMERO : 04	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
6.2 Identifier les produits dangereux	<ul style="list-style-type: none"> • Le SIMDUT • Les normes environnementales • Les classes de produits dangereux • Les dangers des produits dangereux • Les moyens de prévention • Les gaz à effets de serre • Etc. 	<p>conférences, l'apprenant sera informé des fiches signalétiques, des pictogrammes, et des produits dangereux, etc.</p> <p>Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.</p> <p>La manipulation des produits dangereux se fera sous contrôle du formateur.</p>

E- COMPETENCE 05 : UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE

COMPETENCE : Utiliser les fonctions de base en informatique		
Code : INF05		
NUMERO : 05	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Les apprentissages réalisés à l'intérieur de ce module devront permettre à l'apprenant de se familiariser avec l'ordinateur et son environnement. Les habiletés développées à utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur seront réinvesties dans d'autres compétences particulières notamment pour la rédaction de rapports et le calcul de paramètres techniques ou la lecture des panneaux de commande.</p> <p>L'apprenant devra être en mesure de différencier les ports série et parallèle de façon à pouvoir brancher des périphériques. Sa capacité à naviguer sur internet sera mise à profit pour la recherche de documentation technique relative aux autres compétences. En familiarisant l'apprenant à l'environnement d'un système d'exploitation, celui-ci sera plus apte à utiliser des logiciels spécialisés.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence a une incidence sur l'acquisition de certaines compétences particulières du métier, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Préparer son poste de travail : 8h 2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation : 10h 3. Saisir des données : 8h 4. Monter une présentation : 8h 5. Naviguer sur Internet : 8h <p>Evaluation : 3h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Préparer son poste de travail		
1.1 Reconnaître les composants d'un ordinateur	<ul style="list-style-type: none"> • Unité centrale et composants : microprocesseur, bloc mémoire, disque dur, cartes, lecteurs, etc. • Mémoires vive et morte. • Caractéristiques et fonctionnement du clavier, de la souris, du numériseur, du moniteur, de l'imprimante, du lecteur de disquettes, du lecteur de cédéroms, etc. 	Le formateur présentera aux apprenants un ordinateur complet et montrera à ces derniers comment connecter les périphériques, ainsi que leur installation. Après avoir fait des démonstrations, le formateur s'assurera

1.2 Reconnaître les ports de branchement des périphériques	<ul style="list-style-type: none"> • Localisation des ports de branchement des périphériques extérieurs standard et spécialisé • Consignes de sécurité • Fermeture de l'alimentation de l'ordinateur : • risques pour la santé (chocs électriques) • risques pour les appareils et les composants sous tension. 	que les apprenants par le biais d'exercices répétés maîtrisent l'exécution de ces opérations.
2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation		
2.1 Utiliser un logiciel d'exploitation.	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel d'exploitation 	Par des exercices répétés, le formateur montrera aux apprenants comment utiliser un logiciel d'exploitation, créer des dossiers, enregistrer et classer des fichiers
2.2 Créer des dossiers et classer des fichiers	<ul style="list-style-type: none"> • Structure hiérarchique d'un classement: dossiers, répertoires, sous-répertoires, fichiers etc... • Création de dossiers, répertoires et sous-répertoires. • Enregistrement de fichiers. • Mode d'accès, changement de nom, déplacement, copie et suppression, etc. 	
2.3 Créer des copies de sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> • Importance des copies de sécurité. • Appareils de sauvegarde, fonctionnement et caractéristiques : disque rigide, CD, clé USB etc. 	
3. Saisir des données		
3.1 Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur.	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctions de base d'un logiciel de traitement de texte • Caractéristique d'un tableur • Fonctions de base d'un tableur • Raccourcis clavier 	Après avoir fait des démonstrations de saisie, de traitement de texte et un tableur, le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.
3.2 Sauvegarder et imprimer des	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de sauvegarde de 	

documents.	<ul style="list-style-type: none"> documents. • Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc. • Raccourcis clavier 	
3.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de sauvegarde de documents • Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc. • Raccourcis clavier 	
4. Monter une présentation		
4.1 Utiliser des logiciels de présentation de texte	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctions de base de logiciel de présentation de texte : (Power point et Publisher) • Création de fichier et d'animations • Raccourcis clavier 	Après avoir fait des démonstrations de saisie, de traitement de texte de présentation d'un texte, ou de réalisation de documents, le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.
4.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de sauvegarde de documents. • Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc. • Raccourcis clavier 	
5. Naviguer sur internet		
5.1 Connaître les différents moteurs de recherche.	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques d'un logiciel de navigation • moteurs de recherche • Procédure de sauvegarde des informations trouvées. 	Par un exposé, le formateur donnera aux apprenants les différents moteurs de recherche tout en leur expliquant comment fonctionne le courrier électronique
5.2 Savoir utiliser le courrier électronique.	<ul style="list-style-type: none"> • Réception d'un message : ouverture, fichier attaché, etc. • Envoi d'un message • Gestion du carnet d'adresses • Archivage et gestion des courriels 	

F- COMPETENCE 06 : UTILISER LES NOTIONS DE BASES DE LA GEOMETRIE ET DE L'ARITHMETIQUE EN CONTEXTE PROFESSIONNEL

Compétence : Utiliser les notions de bases de la géométrie et de l'arithmétique en contexte professionnel		
CODE : MAP06		
NUMERO : 06	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
Dans un élevage de plus en plus intelligent, les notions de géométries et d'arithmétiques sont des clés stratégiques des enjeux industriels mais aussi un point de passage obligé dans la mise au point de nouvelles technologies et de résolutions des problèmes quotidiens. Cette cinquième compétence vise à mobiliser des connaissances scientifiques, des méthodes de raisonnement afin de résoudre des problèmes issus des situations professionnelles ou issus de la vie courante et permettre à l'apprenant d'exercer en autonomie.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Convertir des unités de mesure : 6h 2. Utiliser les différents types des nombres : 10h 3. Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues : 7h 4. Résoudre des problèmes de figure géométrique : 7h 5. Résoudre des problèmes de trigonométrie : 13h 		
Evaluation : 3h		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activés d'enseignement et d'apprentissage
1. Convertir des unités de mesure		
1.1. Utiliser les tables de conversion.	<ul style="list-style-type: none"> • Repérage des chiffres des unités du nombre à convertir • Utilisation d'un tableau de conversion • Utilisation du système international • Utilisation de la calculatrice scientifique 	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à convertir les données. A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à convertir les données individuellement.
1.2. Déterminer les unités de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel sur les unités de mesures • Système international • Unités sous forme décimale et fractionnaire • Mesures des longueurs, masses, durées, aires, volumes • Utilisation de la calculatrice scientifique 	

2. Utiliser les différents types des nombres		
2.1 Résoudre des problèmes de situation additive	<ul style="list-style-type: none"> • Opération d'addition • Opération de soustraction • Opération de division • Opération de multiplication 	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à appliquer les différentes méthodes de résolution et le calcul des produits et quotients. A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à effectuer les opérations de situation additive, calculer les nombres décimaux et entiers naturels, résoudre les problèmes de puissance, de fraction, de proportionnalité, calculer les écarts.
2.2 Utiliser les nombres décimaux et des entiers naturels	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre entier • Nombres décimaux • Ecriture de nombres dans un tableau • Décomposition d'un nombre décimal 	
2.3 Résoudre les problèmes de racines carrées	<ul style="list-style-type: none"> • Définition • Règles de calcul • Calcul de puissance 	
2.4 résoudre les problèmes de fraction et de proportionnalité	<ul style="list-style-type: none"> • Addition des fractions • Réduction au même dénominateur • Produits de fraction • Suites proportionnelles • Produits en croix • Pourcentages • Calcul du pourcentage 	
2.5 résoudre les problèmes d'interpolation linéaire et d'extrapolation	<ul style="list-style-type: none"> • Ecart • Suite numérique • Suite géométrique • Interpolation affine 	
2.6 Utiliser la calculatrice.	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de la calculatrice • Caractéristiques et fonctions d'une calculatrice • Touches particulière 	
3. Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues.		
3.1 Résoudre les	<ul style="list-style-type: none"> • Produit nul 	

équations du premier et second degré;	<ul style="list-style-type: none"> • Calcul du discriminant • Inéquations 	<p>A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à appliquer les différentes méthodes de résolution d'un système à 2 inconnues, des équations du premier et second degré, les inéquations tout en effectuant les calculs.</p> <p>Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.</p>
3.2 Résoudre un système d'équation à 2 et 3 inconnues	<ul style="list-style-type: none"> • Système d'équation à deux inconnues : <ul style="list-style-type: none"> - Méthode d'addition - Méthode de combinaison • Système d'équation à trois inconnues : <ul style="list-style-type: none"> - Méthode d'addition - Méthode de combinaison 	
4. Effectuer les calculs algébriques		
4.1 Développer et réduire une expression	<ul style="list-style-type: none"> • Distributivité de la multiplication sur l'addition et la soustraction • Identités remarquables 	<p>A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à développer, réduire une expression et factoriser une somme des termes.</p> <p>Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.</p>
4.2 Factoriser une somme des termes	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche d'un facteur commun • Recherche des identités remarquables • Applications des théorèmes • Application des formules de calculs de dimensions des figures géométriques • Utilisation d'une calculatrice scientifique 	
5. Résoudre des problèmes de figure géométrique		
5.1 Ecrire l'équation d'une droite	<ul style="list-style-type: none"> • Equation de droite passant par deux points • Intersections de droites et systèmes d'équations • Droites perpendiculaires • Droites parallèles • Tracé de droite 	<p>A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à écrire l'équation d'une droite, Construire les figures géométriques simples, Caractériser les droites et plans dans l'espace.</p> <p>Pendant les explications, l'apprenant suit les explications,</p>
5.2 Construire les figures géométriques simples	<ul style="list-style-type: none"> • Construction du cercle <ul style="list-style-type: none"> - Diamètre - Corde 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Triangle et ses droites remarquables • Parallélogramme • Trapèze • Quadrilatères, cône • Calcul des surfaces et volumes des figures géométriques simples 	prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.
5.3 Caractériser les droites et plans dans l'espace	<ul style="list-style-type: none"> • Droites perpendiculaires • Droites parallèles • Tracé de droite • Droites sécantes • Plans sécants • Plans parallèle • Plans perpendiculaires 	
6. Résoudre des problèmes de trigonométrie		
6.1 Détermination des angles	<ul style="list-style-type: none"> • Cosinus, sinus, tangente d'un angle aigu • Formules et relation trigonométriques • Utilisation de la calculatrice 	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à résoudre des problèmes de trigonométrie et Calculer des dimensions.
6.2 Calculer des dimensions.	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les identités remarquables • Applications des théorèmes • Application des formules de calculs de dimensions des figures géométriques • Utilisation d'une calculatrice scientifique 	Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.

G- COMPETENCE 07: APPLIQUER LES NOTIONS DE BASE EN BIOLOGIE/CHIMIE EN ELEVAGE DE BOVINS ET PETITS-RUMINANTS.

COMPETENCE : Appliquer les notions de base en biologie/chimie en élevage de Bovins et petits-ruminants.		
Numéro : 07	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures/ 4h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en septième position sur les dix-huit compétences du Référentiel de Formation d'ouvrier en élevage des bovins et petits ruminants. Elle est mobilisée lors de la mise en œuvre des compétences 9, 10, 11, 12, 13, 15, et 18 ainsi que dans pratiquement toutes les activités d'élevage des bovins et petits ruminants. On la retrouve également dans toutes les situations de vie individuelle ou professionnelle.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Décrire l'anatomie générale chez les bovins et les petits ruminants; 24h 2. Décrire la physiologie de la reproduction et de la digestion des ruminants ; 14h 3. Appliquer les notions de base en chimie; 9h 4. Gérer les déchets produits dans la ferme. 9h <p>Evaluation : 4h</p> <p>Par ailleurs en ce qui concerne l'ordre d'acquisition des éléments de la compétence, les apprentissages liés aux éléments 6 et 7 doivent être acquises pour bien effectuer la compétence 12.</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Décrire l'anatomie générale chez les bovins et les petits ruminants		
1.1 Schématiser l'anatomie générale chez les bovins et les petits-ruminants	<p>Anatomie générale chez les bovins et les petits-ruminants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie externe des bovins et petits-ruminants ; - Anatomie interne des organes des bovins et petits-ruminants et leurs dispositions. 	<p>A l'aide de la documentation disponible, le formateur amènera les apprenants à décrire l'anatomie générale chez les bovins et petits ruminants</p> <p>A partir des exercices, des croquis et de schémas, les apprenants distingueront l'anatomie de l'appareil digestif et l'anatomie de l'appareil reproducteur chez les ruminants</p>
1.2 Schématiser l'anatomie de l'appareil digestif chez les ruminants	<p>Anatomie de l'appareil digestif chez les ruminants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schéma du tube digestif des ruminants ; - Schéma du mécanisme de rumination chez les ruminants. 	

1.3 Schématiser l'anatomie de l'appareil reproducteur chez les ruminants	Anatomie de l'appareil reproducteur chez les ruminants <ul style="list-style-type: none"> - Schéma de l'appareil reproducteur des ruminants ; - Schéma du mécanisme de fécondation chez les ruminants 	
2. Décrire la physiologie de la reproduction et de la digestion des ruminants		
1.4 Décrire la physiologie de la reproduction chez les ruminants	Physiologie de la reproduction chez les ruminants <ul style="list-style-type: none"> - Cellules reproductrices chez les ruminants ; - Fécondation chez les ruminants ; - Développement de l'embryon. 	A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à décrire la physiologie de la reproduction et de l'alimentation des ruminants. Pendant les explications, et à partir des croquis, des images, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples donnés par le formateur
1.5 Décrire la physiologie de la digestion chez les ruminants.	Physiologie de la digestion chez les ruminants. <ul style="list-style-type: none"> - Description du comportement alimentaire dans le système digestif - Absorption des nutriments 	
3. Appliquer les notions de base en chimie		
3.1 Décrire le procédé des mélanges.	Le procédé des mélanges <ul style="list-style-type: none"> - Définition des mélanges en chimie - Types de mélange - Technique de séparation des mélanges 	Le formateur après la définition des mélanges, présentera les différents mélanges et les verreries aux apprenants, cela leurs permettra de préparer les solutions soit pour administrer aux animaux, soit pour la prophylaxie sanitaire. Après les explications, les apprenants seront mis dans une situation professionnelle. Pendant les explications du formateur, les apprenants prendront des notes et procéderont à l'application pratique.
3.2 Utiliser les verreries	Notions de verrerie <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la verrerie - Différents types de verrerie et leurs fonctions 	
4. Gérer les déchets de la ferme		
4.1 Décrire le procédé de fabrication des engrais organique	Fabrication des engrais organiques et du biogaz <ul style="list-style-type: none"> - Définition engrais organique ; - Matières premières entrant dans la fabrication d'engrais organiques ; 	Le formateur après la définition des concepts, présentera les différentes méthodes de gestion des déchets aux apprenants, cela leurs permettra de produire les engrais pour la culture du fourrage.

	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes de production d'engrais organiques. - Procédé de production du biogaz. 	Après les explications, les apprenants seront mis dans une situation professionnelle.
4.2 Décrire le procédé de gestion des déchets non-organique	Gestion des déchets non-organiques <ul style="list-style-type: none"> - Définition des déchets non-organiques - Méthodes de gestion des déchets inorganiques 	Pendant les explications du formateur, les apprenants prendront des notes et procéderont à l'application pratique.

H- COMPETENCE 08 : AMÉNAGER L'HABITAT DES ANIMAUX.

COMPETENCE : Aménager l'habitat des animaux		
Code : INE08		
NUMERO : 08	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures/ 4h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en huitième position sur les dix-huit (18) compétences du référentiel de formation. Elle est mobilisée lors de la mise en Œuvre des compétences particulières. L'acquisition de cette compétence permettra de développer plus aisément les compétences précédemment citées.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir le système de production 14 h 2. Aménager le site de construction 20 h 3. Construire la ferme 14 h 4. Équiper l'étable/chèvrerie/bergerie et le fenil 8h <p>Evaluation : 4h</p> <p>Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Choisir le système de production		
1.1. Identifier les types de production	Type de production <ul style="list-style-type: none"> - Définition de "type de production" ; - Caractérisation des différents types de production ; - Différenciation des différents types de production en élevage des bovins et en élevage des petits ruminants. 	<p>A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à identifier les types de production.</p>
1.2. Déterminer les systèmes de production	Systèmes de production <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la notion de système de production - Identification des différents systèmes de production des bovins et des petits ruminants 	<p>Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples donnés par le formateur.</p>

COMPETENCE : Aménager l'habitat des animaux		
Code : INE08		
NUMERO : 08	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures/ 4h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
	- Détermination des facteurs de différenciation des systèmes de production	
2. Aménager le site de construction		
2.1 Choisir le site	Le choix du site - Identification des critères de choix de la localité d'élevage ; - Identification des critères de choix d'un site d'élevage des bovins et des petits ruminants.	A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à aménager un lieu qui va abriter les animaux.
2.2 Sécuriser le site	La sécurisation du site - La sécurisation physique du site ; - La sécurisation administrative du site.	Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples donnés par le formateur.
2.3 Nettoyer le site	Le nettoyage du site - Les outils de nettoyage ; - Le nettoyage physique (abattage et désherbage) ; - La désinfection du site.	
3. Construire la ferme		
3.1 Établir un plan opérationnel de construction	Le plan opérationnel de construction - Esquisse du plan de masse de la ferme ; - Esquisse du plan des bâtiments de la ferme ; - Installation des infrastructures (technique de nivellement du terrain, de piquetage du terrain, de positionnement sur la carte des différentes structures à construire et d'orientation des bâtiments).	A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à matérialiser les plans de sa ferme et à choisir convenablement le site pour la conduite de son élevage Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et

COMPETENCE : Aménager l'habitat des animaux		
Code : INE08		
NUMERO : 08	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures/ 4h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
3.2 Identifier les différents matériaux de construction	Identification des différents matériaux de construction <ul style="list-style-type: none"> - Définition des matériaux ; - Présentation des différents types de matériaux (inerte et vive) ; - Choix et spécificité des matériaux adaptés en fonction des milieux ; - Précautions à prendre pour le stockage des Matériaux ; 	appliquent les exercices et exemples donnés par le formateur.
3.3 Établir d'un planning de chantier	Établissement d'un planning de chantier <ul style="list-style-type: none"> - Définition du planning de chantier - Les avantages de la planification - Principales méthodes de planning de chantier - Identification des tâches - Outils de planification des tâches (diagramme de Gantt) - Planification de la totalité des tâches 	
3.4 Construire l'étable/chèvrerie/bergerie	Construction des infrastructures d'élevage <ul style="list-style-type: none"> - Devis de la construction en fonction de l'objectif de l'élevage ; - Adaptation des infrastructures en fonction des conditions optimales de production. 	
4 Équiper la ferme.		

COMPETENCE : Aménager l'habitat des animaux		
Code : INE08		
NUMERO : 08	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures/ 4h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
4.1 Equiper la ferme en infrastructure	<p>Equipement de la ferme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification des différents équipements nécessaires à la conduite d'un élevage des ruminants ; - Acquisition correcte des équipements pour le démarrage de son élevage. 	<p>A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à matérialiser les plans de sa ferme et à choisir convenablement les équipements nécessaires pour la conduite de son élevage.</p> <p>Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.</p>

I- COMPETENCE 09: ALIMENTER LES RUMINANTS

COMPETENCE : Alimenter les ruminants		
Code : ALR09		
NUMERO : 09	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 84 h/06h	
MODULE ASSOCIE	ALIMENTATION DES RUMINANTS	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en neuvième position sur les dix-huit (18) compétences du référentiel de formation. Elle est transversale avec les compétences 7 et 11. Elle est mobilisée lors de la mise en Œuvre des compétences particulières. L'acquisition de cette compétence permettra de développer plus aisément les compétences précédemment citées. Ce module de compétence permet à l'apprenant de fabriquer l'aliment nécessaire à la complémentarité du fourrage produit à la compétence 11.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les grands groupes d'aliments : 22 heures 2. Gérer l'alimentation des ruminants : 22 heures 3. Formuler les aliments selon les stades physiologiques des animaux : 40 heures <p>Evaluation : 6 h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Identifier les grands groupes d'aliments		
1.1 Identifier les groupes d'aliments	Notion de groupe d'aliments <ul style="list-style-type: none"> - Définition de l'aliment et du groupe aliment - Constituant d'un aliment (Schéma de la constitution d'un aliment) 	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les groupes d'aliments. L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il
1.2 Classifier les différents groupes aliments	Classification des groupes aliments <ul style="list-style-type: none"> - Identification des macroéléments et leurs rôles ; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des microéléments et leurs rôles. 	<p>expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
<h2>2 Gérer l'alimentation des ruminants</h2>		
<p>2.1 Identifier les valeurs alimentaires des ingrédients</p>	<p>Identification des valeurs alimentaires des ingrédients</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définitions des termes (valeur alimentaire, matière sèche, nutriments ; ration alimentaire, - Lexique utilisée en alimentation animale (PDI, UFL, UFV, UBT, kg.m⁻¹...); - Valeur de la composition bromatologique des aliments. 	<p>Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les groupes d'aliments. L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
<p>2.2 Déterminer l'ingestion et la digestion des animaux</p>	<p>Détermination de l'ingestion et la digestion des animaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition de l'ingestion alimentaire et de la digestibilité des aliments ; - Ingestion des nutriments chez les bovins et petits ruminants ; - Digestions des aliments chez les bovins et les petits ruminants ; - Facteurs pouvant influencer l'ingestion et la digestibilité alimentaire - Détermination du coefficient de digestibilité 	
<h2>3 Formuler les aliments selon les stades physiologiques des animaux</h2>		
<p>3.1 Identifier les besoins des animaux en fonction de leurs stades physiologiques</p>	<p>Les besoins des animaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition des termes (besoin des animaux, stades physiologiques, - Identification des différents types de besoins (entretien, production) en fonction des stades physiologiques 	<p>Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les besoins des animaux. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à lire des documents et en faire une exploitation et à déterminer les différentes</p>

<p>3.2 Recenser les ingrédients alimentaires appréciés par les animaux en fonction des zones d'élevage</p>	<p>Les ingrédients alimentaires appréciés par les animaux par zone d'élevage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Différentes zones d'élevage des bovins et petits ruminants ; - Classification des ingrédients alimentaire en fonction de leurs groupes alimentaires par zone d'élevage. - Limite d'utilisation des ingrédients alimentaires dans les rations alimentaires. 	<p>techniques de formulation des aliments pour ruminants et devant ses pairs présente le résultat de ses travaux.</p> <p>Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
<p>3.3 Calculer les pourcentages d'incorporation des différents intrants dans une ration</p>	<p>Pourcentages d'incorporation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Différentes formules de calcul des rations alimentaires (algébriques, carré de Pearson, logiciels,); - Utilisation de la formule pour le calcul des glucides ; - Utilisation des formules pour le calcul des protéines. 	
<p>3.4 Fabriquer des aliments en fonction des formules calculées</p>	<p>La fabrication des aliments</p> <ul style="list-style-type: none"> - choix des outils et équipements de fabrication des aliments ; - étapes de fabrication de l'aliment (broyage, mélange, granulation, ensachage, stockage, ...) ; - Conditionnement des aliments fabriquées. 	

J- COMPETENCE 10 : SE PROCURER DES ANIMAUX

COMPETENCE : Se procurer des animaux		
Code : APP10		
NUMERO : 10	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 h/3h	
MODULE	APPROVISIONNEMENT DES ANIMAUX	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en dixième position sur les dix-huit (18) compétences du référentiel de formation. Ce module de compétence permet à l'apprenant de maîtriser les techniques de d'approvisionnement des animaux.</p> <p>Elle est acquise un peu après le début du programme de formation, pour permettre aux apprenants d'acquérir des notions devant être utilisées lors de l'acquisition de cette compétence particulière.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Définir les objectifs d'élevage : 14 h 2. Acquérir les animaux à élever : 16 h 3. Conduire son élevage : 12 h <p>Evaluation Evaluation : 3 h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Définir les objectifs de l'élevage		
1. Identifier les orientations de production	<p>Orientations de production</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définitions des objectifs de production (production laitières, viande ou mixte) ; - Choix de la production en fonction des objectifs. 	<p>Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base sur les objectifs d'élevage. L'apprenant développe sa capacité à installer un élevage en fonction des objectifs projetés.</p> <p>Le formateur encadre les activités des</p>

<p>2. déterminer les races en fonction des objectifs</p>	<p>Races des bovins et petits ruminants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition du terme race - Critères de classification des races des bovins et des petits ruminants - Différentes races bovine (viande et lait) - Différentes races des petits ruminants (viande et lait) 	<p>apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
<p>3. Vérifier la génétique des races sélectionnées</p>	<p>Génétiques des quelques races de bovins et des petits ruminants utilisées dans notre contexte d'élevage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la génétique animale - Importance de la génétique dans l'élevage - Présentation des phénotypes de quelques bovins; - Présentation des phénotypes de quelques petits ruminants - Les races de bovins utilisées dans l'élevage (les races laitières, les races à viande; les races mixtes, Les caractéristiques génétiques de chaque race) - Les races de petits ruminants utilisées dans l'élevage (les races de mouton, les races de chèvres, les caractéristiques génétiques de chaque race) - Les principes de la sélection génétique (les différents types de sélection génétique, les critères de sélection) 	
<p>2. Acquérir les animaux à élever</p>		
<p>1. Identifier les techniques d'acquisition des animaux</p>	<p>Techniques d'acquisition des animaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repérage des fermes d'approvisionnement (L'élevage en interne L'achat auprès d'autres éleveurs Les ventes aux enchères, les foires et expositions) - Choix des animaux (par ascendance ou par descendance). - Les critères de sélection des ruminants (Les critères morphologiques, Les critères de 	<p>Par l'entremise d'exposés, le formateur présente aux apprenants les techniques de sélection des animaux, L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à acquérir des animaux productifs pour la conduite de son élevage. Le formateur encadre les activités des</p>

	production, Les critères de santé,)	apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Évaluer des animaux choisis	Évaluation des animaux choisis <ul style="list-style-type: none"> - Evaluation de la conformité des animaux (poids, pelage ou robe, bosse chez les bovins, la dentition, ...); - Evaluation des performances de reproduction de chaque animale (développement des appareils de reproduction, taux de sevrage dans la lignée, - Evaluation des coûts d'acquisition des animaux 	
3. Conduire son élevage		
1. convoier les animaux vers sa ferme	convoie des animaux <ul style="list-style-type: none"> - Différents types de transport ; - Sécurité lors du transport. - les règles de transport des animaux - Les moyens de transport - Les précautions à prendre 	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différentes techniques de transport des animaux L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité conduire un élevage et à évaluer les productions des animaux. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration
2. Observer la période de quarantaine	Période de Quarantaine en élevage <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la notion de quarantaine ; - Importance de la quarantaine ; - Gestion de la quarantaine. 	
3. Alimenter des animaux	Alimentation des animaux (se référer aux compétences 9 et 11)	
4. Évaluer les productions des animaux	Évaluation des productions des animaux dans sa ferme. <ul style="list-style-type: none"> - Confection des fiches de suivi - Interprétation des fiches de suivi 	

K- COMPETENCE 11: GERER LE FOURRAGE

COMPETENCE : GERER LE FOURRAGE		
Code : CUF11		
NUMERO : 11	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 84 heures/6 heures	
MODULE ASSOCIE	CULTURE DU FOURRAGE	
<p>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de maîtriser la culture du fourrage. Elle arrive en onzième position sur les dix-huit (18) compétences du référentiel de formation. Elle est acquise en milieu de du programme de formation, après toutes les compétences générales.</p>		
<p>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Etant donné que la maîtrise de cette compétence joue un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les différentes familles fourragères 20 heures 2. Cultiver le fourrage : 20 heures 3. Conserver le fourrager : 44 heures <p>Evaluation : 6 h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Identifier les différentes familles fourragères		
1.1 Identifier les différents types de plantes fourragères	<p>Les différents types de plantes fourragères</p> <ul style="list-style-type: none"> – Notion de fourrage – Type de fourrage – Classification des plantes fourragères et leurs caractéristiques, – Fourrage et protection de l'environnement. 	<p>Le formateur à partir d'un exposé et ou de la mise en situation présente les différentes plantes fourragères ainsi que leurs caractéristiques aux apprenants. Par le biais d'exercices et de simulation, l'apprenant développe sa capacité à identifier les valeurs nutritionnelles des différents fourrages</p>

COMPETENCE : GERER LE FOURRAGE Code : CUF11		
NUMERO : 11	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 84 heures/6 heures	
MODULE ASSOCIE	CULTURE DU FOURRAGE	
1.2 Estimer les valeurs nutritionnelles des différents fourrages	Les valeurs nutritionnelles des différents fourrages <ul style="list-style-type: none"> - Définition valeur alimentaire d'un fourrage ; - Calcul de la valeur alimentaire d'un fourrage (matière sèche, teneur en protéine, teneur en énergie) ; - Composition chimique d'un fourrage ; - Méthode de prévision de la valeur alimentaire d'un fourrage - Interprétation du tableau de la composition chimique ou bromatologique des fourrages 	Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Cultiver le fourrage		
2.1 Appliquer les itinéraires techniques des cultures fourragères	Itinéraires techniques des cultures fourragères <ul style="list-style-type: none"> - Définition des ITK - Critères de choix d'un fourrage - Identification des ITK des différentes cultures fourragères - Mise en œuvre des l'ITK des différentes cultures fourragères - Etablissement du bilan fourrager 	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux la culture du fourrage. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à maitriser la culture du fourrage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

COMPETENCE : GERER LE FOURRAGE Code : CUF11		
NUMERO : 11	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 84 heures/6 heures	
MODULE ASSOCIE	CULTURE DU FOURRAGE	
2.2 Exploiter les modes de gestion des parcours fourragères	Gestion des parcours fourragers <ul style="list-style-type: none"> - Identification des différents modes de gestion des parcours fourragers - Calcul de la capacité de charge des parcours 	
3. Conserver le fourrager		
3.1 Identifier des stades physiologiques de récolte de la plante fourragère,	Stade de récolte de la plante fourragère <ul style="list-style-type: none"> - Stade optimale de récolte des plantes fourragères en fonction des familles - Taille normale de coupe des plantes fourragères ; 	A partir d'un exposé ou d'une mise en situation professionnelle, le formateur présente le stade de récolte et les modes de conservation de la plante fourragère. L'apprenant par le biais des exercices et la pratique développe sa capacité de conservation de la plante fourragère.
3.2 Exploiter des différents modes de conservations du fourrage	Modes de conservations du fourrage <ul style="list-style-type: none"> - Définition des modes de conservation du fourrage ; - Choix du mode en fonction de la qualité du fourrage recherché 	

L- COMPETENCE 12 : PREVENIR LES MALADIES DES RUMINANTS

COMPETENCE Prévenir les maladies des ruminants		
Code : PMR12		
NUMMERO :12	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56heures/ 4h	
MODULE ASSOCIE		
<p>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de maîtriser les différentes maladies des ruminants et leur prévention. Elle arrive en douzième position sur les dix-huit (18) compétences du référentiel de formation</p> <p>Elle est acquise en milieu de du programme de formation, après toutes les compétences générales.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disposer des connaissances générales en santé animale ; 2. Assurer la prophylaxie sanitaire des animaux ; 3. Assurer la prophylaxie médicale des ruminants. Evaluation : 4h <p>Par ailleurs en ce qui concerne l'ordre d'acquisition des éléments de la compétence, les apprentissages liés aux éléments 12 et 13 pourraient être faits dans l'ordre présenté ou être intervertis. Les apprentissages liés aux éléments 14 doivent obligatoirement être réalisés après.</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Disposer des connaissances générales en santé animale		
1.1. Identifier les grands groupes de maladies ;	<p>Grands groupes de maladie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quelques définitions (maladie, zoonose, antibiotique, toxine, antiseptique, colostrum, désinfectant, épidémie, injection, mammite, ...) - Classification des maladies (les zoonoses, les maladies émergentes, infectieuses, parasitaires et métabolique, ...) 	<p>A partir des situations problèmes de la vie courante, le formateur initie les apprenants dans les connaissances générales sur la santé animale.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants, présente la production du groupe, participe à la mise en commun en plénière, participe aux synthèses, note la synthèse.</p>

2. Assurer la prophylaxie sanitaire des animaux		
Appliquer un programme de biosécurité	Biosécurité <ul style="list-style-type: none"> - Définition du terme biosécurité ; - L'importance de la biosécurité ; - Règles de biosécurité en élevage 	<p>A partir des situations problèmes de la vie courante, le formateur initie les apprenants dans les connaissances de la prophylaxie animale.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants, présente la production du groupe, participe à la mise en commun en plénière, participe aux synthèses, note la synthèse.</p>
Distribuer les aliments protecteurs aux animaux en fonction de leurs besoins	Rôle de l'Aliment dans la santé animale <ul style="list-style-type: none"> - Généralités sur les aliments protecteurs dans la santé animale. - Quelques aliments protecteurs dans la santé des bovins et petits ruminants et leurs rôles ; - 	
Appliquer des règles d'hygiène	Hygiène en élevage des bovins et petits ruminants <ul style="list-style-type: none"> - Bonne pratique en matière d'hygiène en élevage bovin et petits-ruminants ; - Stratégie d'hygiène et de protection de la santé des animaux ; - Gestion des zones de quarantaine 	
3. Assurer la prophylaxie médicale des ruminants		
Appliquer le programme de vaccination des animaux ;	Programme de vaccination des animaux ; <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la vaccination ; - Types de vaccins en fonction des préventions des maladies ; - Calendrier de vaccination 	<p>A partir des situations problèmes de la vie courante, le formateur initie les apprenants dans la prophylaxie des ruminants.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants, présente la production du groupe, participe à la mise en commun en plénière, participe aux synthèses, note la synthèse.</p>
Consigner des observations sur l'état de santé des animaux	Manuel de surveillance des maladies (registre) <ul style="list-style-type: none"> - Fiche de collecte des mortalités ; - fiche d'enregistrement des différents mouvements effectués par les personnes et les animaux. 	

Elaborer un plan de santé avec un vétérinaire ;	Plan de santé avec un vétérinaire <ul style="list-style-type: none"> - Objectif de la visite du vétérinaire (surveillance et interprétation des registres) ; - Calendrier de visite du vétérinaire dans la ferme ; - Administration des soins aux animaux 	
Appliquer des consignes de marches en avant ;	Organisation du principe de marche en avant <ul style="list-style-type: none"> - Définition du principe de marche en avant ; - sectorisation des animaux sains et contaminée 	

M- COMPETENCE 13: ASSURER LA REPRODUCTION DES ANIMAUX

COMPETENCE : Assurer la reproduction des animaux code : REP13		
NUMERO : 13	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 84 heures/06 heures	
MODULE ASSOCIE		
<p>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Cette compétence, permet à l'apprenant d'acquérir les habilités nécessaires à la reproduction des animaux. Elle arrive en treizième position sur les dix-huit (18) compétences du référentiel de formation Elle est acquise en milieu de du programme de formation, après toutes les compétences générales. La compétence sur la reproduction des ruminants vise à rendre les apprenants capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gérer les animaux reproducteurs • Identifier le cycle sexuel des animaux • Gérer les animaux reproducteurs 		
<p>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE En ce qui concerne le temps alloué à l'apprentissage, il est suggéré de le répartir selon les proportions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gérer les animaux reproducteurs ; • Identifier le cycle sexuel des animaux ; • Gérer les gestations <p style="text-align: right;">Evaluation : 6h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Gérer les animaux reproducteurs		
1.1 Identifier les maturités sexuelles des bovins et des petits ruminants	<p>Maturités sexuelles des bovins et des petits ruminants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Détermination de l'âge de mise à la reproduction des animaux ; - Caractéristique physique des animaux à mettre en reproduction ; 	Par l'entremise des descentes de terrain, le formateur présente aux apprenants les caractéristiques des animaux de reproduction, L'apprenant, par le biais de recherche et de questions posées développe sa capacité à reconnaître les techniques de sélection des reproducteurs.
1.2 Choisir les reproducteurs	<p>Choix les reproducteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sélection des reproducteurs (confère ...) - Méthodes de reproduction des animaux en 	Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

	fonction des objectifs de l'élevage ; - Registre de la reproduction.	
2. Identifier le cycle sexuel des animaux		
2.1 Identifier les cycles sexuels chez les bovins et les petits ruminants	Cycle sexuel chez les bovins et les petits-ruminants - Quelques définitions (cycle sexuel, - Les étapes principales du cycle sexuel chez les bovins et les petits ruminants ; - Facteur influençant le cycle sexuel.	Par l'entremise d'exposés et/ou de la mise e situation professionnelle, le formateur présente aux apprenants les types d'outils et la technique d'application des produits. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à maîtriser les techniques d'application des produits ainsi le respect du cahier de charge. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2.2 Identifier les signes de chaleur chez les bovins et les petits ruminants	Chaleur chez les bovins et les petits ruminants - Quelques définitions (Chaleur, accouplement, fécondation,...) - Facteur influençant les variations de chaleur chez les animaux ; - Signe courants de chaleur ; - Méthodes de détection des chaleurs	Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3. Gérer les gestations		
3.1 Déterminer des périodes de gestation chez les bovins et les petits ruminants,	Gestation chez les bovins et les petits-ruminants - Quelques définitions (gestation, parturition,...) - Signe de gestation chez les bovins et les petits-ruminants ; - Durée de la gestation chez les bovins et les petits-ruminants ; - Etapes de la gestation chez les bovins et les petits-ruminants ;	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants la gestion des gestations jusqu'au sevrage des animaux nés. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à gérer convenablement les mises-bas jusqu'au sevrage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

Gérer les mises-bas.	Mises-bas chez les bovins et les petits ruminants <ul style="list-style-type: none">- Quelques définitions (vêlages,- Etapes de la mise-bas- Difficultés potentiel rencontrée à la mise-bas- Gestion des nouveaux nés- Gestion des femelles vides	
----------------------	---	--

N- COMPETENCE 14: EFFECTUER LA TRAITE

COMPETENCE : Effectuer la traite		
NUMERO : 14	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/3 heures	
MODULE ASSOCIE	Effectuer la traite	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de maîtriser la technique de traite de lait manuellement ou à l'aide de machines appropriées de façon à obtenir un produit hygiénique pouvant être transformé.</p> <p>Elle est acquise vers la fin du programme de formation, après toutes les compétences générales.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence joue un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Traire les animaux 15h 2. Conserver le lait 15h 3. Entretien des matériels et équipements de traite 12h <p>Evaluation : 3 h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises / Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Traire les animaux		
1.1 Identifier les modes d'extraction du lait	<p>La traite de la vache</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition des termes (traire, trayon, pis, trayeuse, ...); - Période de traite de la vache ou des petits ruminants ; - Identification des différentes méthodes de traite de la vache ou des petits ruminants ; - Comparaison des méthodes de traites ; 	<p>Le formateur à partir d'un exposé et ou de la mise en situation présente les différents modes d'extraction ainsi que leurs caractéristiques aux apprenants.</p> <p>Par le biais d'exercices et de simulation, l'apprenant développe sa capacité à identifier un mode de traite et à le pratiquer</p> <p>Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>

COMPETENCE : Effectuer la traite		
NUMERO : 14	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/3 heures	
MODULE ASSOCIE	Effectuer la traite	
1.2. Préparer le matériel pour traire le lait	Matériel et outils de la traite <ul style="list-style-type: none"> - Matériel de traite en fonction des méthodes ; - Rôle de chaque matériel - Registre de la traite - Salle de la traite 	Le formateur initie les apprenants à l'identification, à l'entretien hygiénique et fonctionnement des différents matériels d'extraction du lait. L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants.
1.6 Extraction du lait	Extraction du lait <ul style="list-style-type: none"> - Préparer les animaux choisis (rappel module 10 sur choisir les races productrices de lait) ; - Mobilisation des animaux en fonction des méthodes de traite ; - Soins des trayons avant et après la traite ; - Ordre de passage des animaux à la traite. 	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différents types de comportements et de contention des bovins et des petits ruminants. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à lire des documents et en faire une exploitation et devant ses pairs, présente le résultat de ses travaux. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages
2. Conserver le lait		
2.1 Identifier les modes de conservation du lait	Collecte et conservation du lait <ul style="list-style-type: none"> - Collecte du lait en fonction des méthodes de traite ; - Identification des différents modes de conservation (artisanales et modernes) ; - Détermination des avantages et des inconvénients de ces différents modes de conservation. 	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les méthodes de collecte et de conservation du lait. L'apprenant, par le biais des pratiques développe sa capacité à maîtriser la collecte et la conservation du lait. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

COMPETENCE : Effectuer la traite		
NUMERO : 14	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42 heures/3 heures	
MODULE ASSOCIE	Effectuer la traite	
3. Entretenir les matériels et équipements de traite		
3.1. Maintenir du matériel de traite	<p>Hygiène de la traite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importance de la maintenance du matériel de traite - Hygiène de la vache avant et après la traite ; - Hygiène du matériel de traite avant et après la collecte de la conservation ; - Mise à jour du cahier de maintenance des équipements sur le suivi des interventions. 	<p>A partir d'un exposé ou d'une mise en situation professionnelle, le formateur présente le matériel à entretenir, ses différentes parties leurs démontage et montage.</p> <p>L'apprenant par le biais des exercices et la pratique développe sa capacité à entretenir les matériels</p>

O- COMPETENCE 15 : VENDRE LES PRODUITS

Compétence : Vendre les produits		
Numéro : 15	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE L'installation de cette compétence chez l'apprenant le prépare à mieux vendre ses produits issus de son élevage		
Cette compétence intervient vers la fin de la formation et vise à développer chez l'apprenant l'esprit d'initiative, la force de conviction, la pugnacité et le dynamisme. Elle vise à développer chez l'apprenant l'esprit et la faculté d'identifier et de faire fructifier une valeur marchande en faisant coïncider une innovation et un besoin.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE : La formation se fera pour cette compétence à travers des exposés-animations du formateur, des exercices pratiques et études de cas et travaux dirigés		
Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboration d'une stratégie commerciale 14h 2. Fixer les prix. 8h 3. Ebaucher un plan d'affaire 10h 4. Distribuer les produits 10h Evaluation : 3h		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Elaboration d'une stratégie commerciale		
Choisir une stratégie commerciale	Choix d'une stratégie commerciale - Identification correcte les techniques de promotions des produits - Choix judicieux de la stratégie commerciale - Utilisation appropriée des outils pour la promotion	A partir d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à appliquer une démarche entrepreneuriale.
2. Fixer les prix.		
2.1 Déterminer les objectifs de vente	Les objectifs de vente - Objectifs quantitatifs : chiffre d'affaires, part de marché, marge bénéficiaire, etc. - Objectifs qualitatifs : notoriété, image de	À l'aide des outils d'information, de soutien, de promotion de la création d'entreprise ou d'auto emploi et en référence à une démarche de création

Compétence : Vendre les produits		
Numéro : 15	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPÉTENCE L'installation de cette compétence chez l'apprenant le prépare à mieux vendre ses produits issus de son élevage		
	marque, satisfaction client, etc.	d'entreprise ou d'auto emploi, le formateur amènera les apprenants repartis en groupe ou individuellement à
2.2 Déterminer des charges des productions	<p>Les charges des productions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les différents types de charges de production (les charges directes, les charges indirectes, les charges fixes, les charges variables) - Les méthodes de calcul des charges de production (la méthode des coûts complets, La méthode des coûts partiels, la méthode ABC (Activity Based Costing) - Les étapes de la détermination des charges de production (la collecte des données, la classification des charges, l'allocation des charges indirectes, le calcul des coûts unitaires) 	Élaborer un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi.
3. Ébaucher un plan d'affaires		
3.1. Distinguer les éléments d'une opportunité d'affaires	<ul style="list-style-type: none"> • Notions sur l'environnement économique : Étude du Marché, Positionnement, gamme de produits ou service 	À l'aide des outils d'information, de soutien, de promotion de la création d'entreprise ou d'auto emploi et en référence à une démarche de création d'entreprise ou d'auto emploi, le formateur amènera les apprenants repartis en groupe ou individuellement à
3.2 Enumérer la mission et les activités types d'une entreprise ou de l'auto emploi	<ul style="list-style-type: none"> • Mission et activités d'une entreprise • Statut juridique et réglementation en vigueur 	
3.4 Appliquer la démarche de création d'auto emploi ou d'une entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Rappels sur l'auto emploi et l'entreprenariat • Elaboration d'un plan d'affaires 	
Élaborer un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi.		

Compétence : Vendre les produits		
Numéro : 15	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE L'installation de cette compétence chez l'apprenant le prépare à mieux vendre ses produits issus de son élevage		
	<ul style="list-style-type: none"> Techniques de mise en place d'une organisation 	
4. Distribuer les produits		
4.1 Identifier les ressources disponibles	<ul style="list-style-type: none"> Différentes ressources nécessaires et leur caractéristique. 	A partir d'un exposé, le formateur amènera les apprenants à identifier les ressources nécessaires à la création d'une entreprise.

P- COMPÉTENCE 16 : RESPECTER LA LÉGISLATION DU TRAVAIL

COMPÉTENCE : Respecter la législation du travail		
NUMÉRO : 16	DURÉE D'APPRENTISSAGE : 30h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPÉTENCE		
<p>Cette compétence est acquise vers la fin du programme en vue de permettre à l'apprenant de bien s'insérer dans le milieu professionnel. L'apprenant doit acquérir cette compétence en prévision des activités de formation et d'apprentissage réalisées dans le cadre du programme de formation</p> <p>Pour cette raison l'apprenant doit apprendre à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopter des comportements et des méthodes de travail; • Connaître les textes de référence liés à la législation de travail; • Appliquer la convention collective liée au métier ; • Connaître les droits et obligations ; • Connaître les types de Contrat de travail (exécution et suspension de contrat); • Appliquer le Code de travail. 		
DÉMARCHE PARTICULIÈRE À LA COMPÉTENCE		
<p>Compte tenu de l'importance des apprentissages de cette compétence, il est recommandé d'en renforcer les composantes par l'entremise des autres compétences qui y sont associées.</p> <p>C'est par l'entremise d'activités répétées que les éléments de la compétence seront mieux maîtrisés.</p> <p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appliquer les Textes de référence liés à la législation de travail. : 5h 2. Appliquer la convention collective appliquée au métier:8h 3. Connaître les types de Contrat de travail (exécution et suspension) :10h 4. Appliquer le Code de travail: :5h <p>Evaluation : 2h</p>		
Avoirs liés à la compétence	Balises/Éléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Appliquer les Textes de référence liés à la législation de travail		
1.1 Appliquer différents types d'unités du système international	<ul style="list-style-type: none"> ○ Unités du système international ○ Normes 	À partir de matériel de référence et catalogues l'apprenant pourra apprendre les Techniques usuelles
2. Appliquer la convention collective appliquée au métier d'affûteur		

COMPÉTENCE : Respecter la législation du travail		
NUMÉRO : 16	DURÉE D'APPRENTISSAGE : 30h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPÉTENCE		
2.1 Connaître les composantes de la convention collective appliquée	<ul style="list-style-type: none"> ○ Convention collective appliquée 	À l'aide de document de références ou de matériel le formateur pourra expliquer l'importance des procédures
3. Connaître les types de Contrat de travail (exécution et suspension)		
3.1 Appliquer le Contrat de travail	<ul style="list-style-type: none"> ○ Contrat de travail ○ Éléments des relations contractuelles 	À l'aide de document de références ou de matériel le formateur pourra expliquer l'importance des procédures
4. Appliquer le Code de travail		
4.1 Appliquer le Code de travail	<ul style="list-style-type: none"> ○ Code travail ○ Textes règlementaires afférents 	À l'aide de document de références ou de matériel le formateur pourra expliquer l'importance des procédures

Q- COMPÉTENCE 17 : APPLIQUER UNE DEMARCHE ENTREPRENEURIALE

Compétence : Appliquer une démarche entrepreneuriale		
Numéro : 17	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>La stimulation de la culture entrepreneuriale constitue la base devant asseoir la légitimité sociale du métier d'entrepreneur ayant acquis des compétences techniques et professionnelles</p> <p>Cette compétence intervient vers la fin de la formation et vise à développer chez l'apprenant l'esprit d'initiative, la force de conviction, la pugnacité et le dynamisme. Elle vise à développer chez l'apprenant l'esprit la faculté d'identifier et de faire fructifier une valeur marchande en faisant coïncider une innovation et un besoin.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi : 6h 6. Situer son talent par rapport à une démarche d'entrepreneuriat ou d'auto-emploi : 6h 7. Ébaucher un plan d'affaires : 12h 8. Faire l'examen des ressources disponibles : 6h 9. Présenter le Projet: 6h 10. Utiliser les moyens de recherche d'emploi: 6h <p>Evaluation : 3h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
11. Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi		
11.1. Appliquer la démarche entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> • Notions sur l'entrepreneuriat • Démarches entrepreneuriales • Techniques de collectes d'information • Etude des cas 	A partir d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à appliquer une démarche entrepreneuriale.
2. Situer son talent par rapport à une démarche d'entrepreneuriat ou d'auto-emploi		
2.1. Utiliser les outils et activités de positionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel sur démarche entrepreneuriale • Outils de positionnement 	A partir d'une mise en situation ou d'échange en groupe

Compétence : Appliquer une démarche entrepreneuriale		
Numéro : 17	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
		le formateur amènera l'apprenant à appliquer une démarche entrepreneuriale.
3.Ébaucher un plan d'affaires		
3.1. Distinguer les éléments d'une opportunité d'affaires	<ul style="list-style-type: none"> Notions sur l'environnement économique : Étude du Marché, Positionnement, gamme de produits ou service 	À l'aide des outils d'information, de soutien, de promotion de la création d'entreprise ou d'auto emploi et en référence à une démarche de création d'entreprise ou d'auto emploi, le formateur amènera les apprenants repartis en groupe ou individuellement à Élaborer un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi.
3.2 Enumérer la mission et les activités types d'une entreprise ou de l'auto emploi	<ul style="list-style-type: none"> Mission et activités d'une entreprise Statut juridique et réglementation en vigueur 	
3.4 Appliquer la démarche de création d'auto emploi ou d'une entreprise	<ul style="list-style-type: none"> Rappels sur l'auto emploi et l'entrepreneuriat Elaboration d'un plan d'affaires Techniques de mise en place d'une organisation 	
4. Faire l'examen des ressources disponibles		
4.1 Identifier les ressources disponibles	<ul style="list-style-type: none"> Différentes ressources nécessaires et leur caractéristique. 	A partir d'un exposé, le formateur amènera les apprenants à identifier les ressources nécessaires à la création d'une entreprise.
5. Présenter le projet		
5.1. Appliquer les techniques et mode de présentation de projet	<ul style="list-style-type: none"> Différents interlocuteurs Types et Stratégies de communication 	A partir d'une mise en situation, seul ou en groupe, le formateur amènera les apprenants à présenter leur projet.
6.Utiliser les moyens de recherche d'emploi		
6.1 Faire un bilan de ses acquis	<ul style="list-style-type: none"> Description des éléments d'un bilan personnel : Connaissances, Qualifications et compétences 	Seul, à l'aide d'outils et d'instructions fournis par le formateur qui procédera à une analyse de ses acquis et de ses qualités personnelles

Compétence : Appliquer une démarche entrepreneuriale		
Numéro : 17	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42heures/ 3h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPÉTENCE		
	<ul style="list-style-type: none"> Traits de personnalité Aptitudes particulières Qualités particulières Forces et faiblesses 	
6.2 Planifier une démarche de recherche d'emploi	<ul style="list-style-type: none"> Étapes d'une recherche d'emploi Répertoires et sélection d'employeurs potentiels Liste des actions à entreprendre 	De manière à favoriser chez le stagiaire une prise en charge de sa démarche, le formateur est appelé à lui fournir un encadrement qui soutient le développement de son autonomie et une responsabilisation personnelle À l'aide d'outils et d'instructions fournis par le formateur Établir un plan de recherche d'emploi adapté à la prochaine situation d'entrée sur le marché du travail.
6.3 Rédiger un curriculum vitae	<ul style="list-style-type: none"> Modèles types de curriculum vitae Parties d'un curriculum vitae Façons de faire ressortir les qualités et intérêts pouvant être appréciés Lettre de motivation accompagnant le curriculum vitae. 	Seul, à l'aide d'outils et d'instructions fournis par le formateur Rédiger son curriculum vitae et d'une lettre de motivation.
6.4 Préparer une entrevue d'embauche	<p>Règles de convenance à respecter en entrevue : politesse, courtoisie, propreté, etc.</p> <p>Façon de répondre aux questions de l'employeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sur les expériences du travail antérieures Sur ses qualités et défauts Sur le salaire désiré ; etc. <p>Façon de poser des questions l'employeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sur les attentes de l'employeur Sur les conditions de travail Sur le salaire offert ; etc. <p>Façon de mettre en valeur sa formation et son expérience</p>	En équipe, selon les instructions fournies par le formateur et en alternant les rôles. Préparer son rôle et procéder à une simulation d'entrevue d'embauche. Faire un retour sur l'expérience en vue de l'évaluation de sanction.

R- COMPETENCE 18 : S'INTÉGRER EN MILIEU DE TRAVAIL

COMPETENCE : S'intégrer en milieu de travail		
NUMERO : 18	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 292heures/ 8h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
<p>Cette compétence est la dernière du programme de formation. Elle arrive au moment où l'apprenant doit commencer son intégration en milieu de travail. A ce moment, l'apprenant devra mettre en pratique dans l'entreprise, les compétences acquises pendant la formation. Les apprentissages à la réalisation de l'intégration en milieu de travail sont complétés, puisque l'intégration en milieu de travail se réalise en entreprise. Cette compétence donne droit à la validation des divers apprentissages réalisés pendant la formation. Elle permet d'acquérir des connaissances et d'attitudes nécessaires pour s'intégrer facilement au milieu de travail, en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.</p> <p>Cette compétence se subdivisera en deux : une première partie en première année appelée stage d'imprégnation et l'autre partie en deuxième année qui consiste en une mise en situation.</p>		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
<p>La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Préparer son séjour en milieu de travail : 6h 2. Respecter les principes de discipline et de déontologie : 6h 3. Exécuter les activités en milieu de travail : 200h 4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier : 12h 5. Rédiger le rapport de stage : 68h <p>Evaluation : 8h</p> <p>L'ordre des éléments, tel que présenté dans le référentiel de formation devrait rester inchangé.</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Préparer son séjour en milieu de travail		
1.1 Prospecter les entreprises	<ul style="list-style-type: none"> • Choix des entreprises • Recherche et démarche pour obtenir une place de stage 	Les éléments de base sur les techniques de recherche et de prospection sont réitérés à l'apprenant par le formateur. L'apprenant reçoit les connaissances sur les stratégies de
1.2 préparer un dossier de candidature	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques de rédaction • Modalités de présentation et de dépôt de la demande 	

COMPETENCE : S'intégrer en milieu de travail		
NUMERO : 18	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 292heures/ 8h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau professionnel et ressources 	réussite de son séjour en milieu de travail.
2. Respecter les principes de discipline et de déontologie		
2.1. Prendre connaissance du règlement de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Règlement de l'entreprise • Code de conduite • Code de déontologie • Personnes ressources • Comportement en formation et réalités de l'entreprise 	Les éléments essentiels et règles de discipline en vigueur au sein de l'entreprise sont indiqués par le formateur. L'apprenant les reçoit et les intègre dans son comportement pour réussir son cheminement professionnel.
2.2 Présenter son professionnalisme en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Respect du règlement de l'entreprise • Discipline personnelle et autonomie • Image de l'entreprise 	
3. Exécuter les activités en milieu de travail		
3.1 Observer le contexte de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Produits et marché • Associations professionnelles • Structure de l'entreprise • Conditions de travail • Relations interpersonnelles • Santé et sécurité 	L'apprenant exécutera les tâches qui lui sont confiées sous la conduite et la supervision de l'encadreur. Le degré d'acquisition de ses apprentissages est mesuré. L'exécution des tâches permet de consolider les acquis et de démontrer l'adaptabilité aux changements.
3.2 Effectuer diverses tâches professionnelles prescrites	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode de travail • Tâches prescrites • Qualité du travail fait • Économie du temps et des ressources • Utilisation du matériel et des équipements 	
3.3 S'adapter à des conditions nouvelles	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation à des travaux complexes • Nouvelles conditions de réalisation 	

COMPETENCE : S'intégrer en milieu de travail		
NUMERO : 18	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 292heures/ 8h	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
	<ul style="list-style-type: none"> • Évolution technologique • Équipements 	
3.4 Relater ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exercées dans l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Milieu de travail • Pratiques professionnelles 	
4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier		
4.1 Poser un jugement professionnel sur ses actions	<ul style="list-style-type: none"> • Perception du métier que l'on a avant le stage avec celle que l'on a après • Auto-évaluation • Actions à entreprendre pour combler les écarts 	Sous la conduite et la supervision de l'encadreur, l'apprenant développera un jugement professionnel
4.2 Évaluer l'influence de l'expérience sur le choix d'un futur emploi	<ul style="list-style-type: none"> • Conséquences du stage sur le choix d'un emploi 	
5. Rédiger le rapport de stage		
5.1 Appliquer les techniques de rédaction administrative	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques de rédaction administrative • Éléments de contenu • Informations présentées • Apprentissages réalisés et situations rencontrées en milieu professionnel 	Sous la conduite et la supervision de l'encadreur, l'apprenant rédigera son rapport de stage. Il sera jugé sur la qualité du rapport produit et surtout sur le respect des règles de rédaction administrative et de la pertinence des éléments qu'il présentera.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alimentation des ruminants, Editeur : Éditions Quae, INRA 2018
- Biologie de la lactation, Jack Martinet (auteur), Louis-Marie Houdebine (auteur), Collection : Mieux comprendre, **Editeur** : Inra mai 2006
- Commission nationale pour l'UNESCO. Tendances récentes
- Conduire son troupeau de vaches laitières, 2ème édition, Jean-Marie Perreau (auteur), **Editeur** : Editions France Agricole, février 2022
- Élevage de la vache laitière en zone tropicale, Christian Meyer (coordination éditoriale), Jean-Pierre Denis (coordination éditoriale), 1 janvier 1999 édition Cirad
- F. Ménissier, J. Bouix. Les bovins et ovins producteurs de viande. Productions Animales, 1992, hs(hs), pp.11-23. hal-00895994
- Génétique des animaux d'élevage, Diversité et adaptation dans un monde changeant, Etienne Verrier (coordination éditoriale), Denis Milan (coordination éditoriale), Claire Rogel-Gaillard (coordination éditoriale), Collection : Savoir-faire, **Editeur** : Éditions Quae , août 2020
- Guide pratique, Tables Inra 2007 « Alimentation des bovins, ovins et caprins Besoins des animaux – Valeurs des aliments », édition Quae.
- H.D. KLEIN - G. RIPPSTEIN , LES PARCOURS ET L'ALIMENTATION DES RUMINANTS Dongmo Jean-Louis, De Zborowski Isolde. 1991. Élevage et potentialités pastorales sahéliennes. Synthèses cartographiques : Nord-Cameroun = Livestock production and sahelian rangelands potential. Cartographic synthesis:North-Cameroon. Wageningen : CTA-CIRAD-IEMVT, 24 p. ISBN 2-85985-174-7
- L'approche Par Compétences dans l'enseignement Technique et la Formation Professionnelle, Bénin - Burkina Faso – Mali, Bureau Régional de l'UNESCO à Dakar (Breda), Septembre 2006
- La motorisation dans les cultures tropicales, Roland Pirot (coordination éditoriale), 1 avril 2004 édition Cirad
- LES REGIMES ALIMENTAIRES DES BOVINS, DES OVINS ET DES CAPRINS, EN REGION SOUDANIENNE, Jean CESAR - ZOUMANA Coulibaly, avec la collaboration de NGESSAN AMANI Antoine, CIRDES-URPAN / CIRAD-Emvt / CNRA
- Manuel de zootechnie comparée Nord-Sud, André Thewis (coordination éditoriale), Alain Bourbouze (coordination éditoriale), Roger Compère (coordination éditoriale), Jean-Maurice Duplan (coordination éditoriale), Jacques Hardouin (coordination éditoriale), Collection : Mieux comprendre, **Editeur** : Inra , janvier 2005
- Memento de Zootechnie 3e édition, [Jean-Pierre Vaissaire](#), éditeur France AGRICOLE, 24/05/2023
- Mémento de zootechnie, 2ème édition , Jean-Pierre Vaissaire **Editeur** : Editions France Agricole (auteur) janvier 2018
- Organisation Internationale de La Francophonie, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle
- Races bovines de France, 2ème édition, Races de France (auteur), **Editeur** : Editions France Agricole, mars 2014
- République du Cameroun. Document de politique nationale genre (version préliminaire). Yaoundé, 2012, 74 pages.
- République du Cameroun. Stratégie de la formation professionnelle. Yaoundé, Octobre 2008, 91p
- République du Cameroun. Document de stratégie pour la croissance et l'emploi. Yaoundé, 2009, 167 pages
- République du Cameroun, Elaboration des référentiels en tourisme, hôtellerie et loisirs au Cameroun, MINTOURL 2013

- République du Cameroun. Politique nationale de l'emploi et de la formation professionnelle, Yaoundé, octobre 2008, 58 pages.
- Situation actuelle de l'éducation et de la formation des adultes (EdFoA). Yaoundé, 2008, 22 pages.
- Tables de composition et de valeur nutritive des matières premières destinées aux animaux d'élevage, 2^{ème} édition, revue et corrigée. Porcs, volailles, bovins, ovins, caprins, lapins, chevaux, poissons, Daniel Sauvant (coordination éditoriale), Gilles Tran (coordination éditoriale), Jean-Marc Perez (coordination éditoriale), Collection : Hors Collection, **Editeur : Inra**, janvier 2004
- X. Roegiers, De Boeck, Des curricula pour la formation professionnelle initiale, 2010
- ZOOTECHNIE GENERALE DES RUMINANTS, Polycopié pédagogique Par Dr. BOUKHECHEM Saïd Maître de Conférences B, Année universitaire 2020/2021