

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX – TRAVAIL – PATRIE

COOPÉRATION CAMEROUN
BANQUE MONDIALE

PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT DE
L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET DES COMPÉTENCES
POUR LA CROISSANCE ET L'EMPLOI

UNITÉ DE COORDINATION DU PROJET

COORDINATION TECHNIQUE DE
LA COMPOSANTE II-MINESEC



REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE – WORK – FATHERLAND

CAMEROON – WORLD BANK
COOPERATION

SECONDARY EDUCATION AND SKILLS
DEVELOPMENT PROJECT

PROJECT COORDINATION UNIT

TECHNICAL COORDINATION OF
COMPONENT II-MINESEC

GUIDE PEDAGOGIQUE

SPECIALITE : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE



AVANT PROPOS

Le curriculum de la spécialité Transformation des Produits d'origine Animale a été élaboré avec le financement des fonds IDA de la Banque Mondiale, dans le cadre du Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la croissance et l'Emploi (PADESC), avec la collaboration des experts du MINESEC, du MINEFOP, du MINADER, du MINEPIA et des professionnels des milieux de l'agro-industrie.

Ce curriculum a été développé en suivant le paradigme de l'Approche Par Compétences (APC), à la suite d'une étude de priorisation effectuée auprès des entreprises dans les régions du centre, du littoral, de l'ouest et du nord. Ainsi, la démarche a constitué à mener une Analyse des Situations de Travail dans les entreprises des régions ciblées, en vue de procéder au portrait le plus exhaustif possible des postes de travail portant les différents métiers qui constituent la spécialité de Transformateur de Produits d'origine Animale (TPA) à savoir : la transformation du lait, la transformation de la viande, la transformation du poisson, la transformation de la volaille et la valorisation des déchets issus des produits animaux.

Au bout du parcours jonché par des ateliers de rédaction et de validation animés par des Méthodologues experts en ingénierie de la formation selon l'APC, l'ensemble des documents constituant le curriculum de la spécialité ont été finalisés. Outre les Rapports d'Analyse des Situations de Travail par métier constituant la spécialité, ledit curriculum est constitué de cinq documents à savoir :

- Le Référentiel de Compétences de la spécialité ;
- Le Référentiel de Formation ;
- Le Guide Pédagogique ;
- Le Guide d'Evaluation et de Certification ;
- Le Guide d'organisation Pédagogique et Matérielle.

Le présent document est le **Guide d'organisation Pédagogique et Matérielle**. Son contenu est précisé dans la note introductive qui suit cet avant-propos.

Pour une mise en œuvre efficace et efficiente de ce curriculum, il est recommandé aux cadres de supervision pédagogiques et aux équipes pédagogiques d'avoir une bonne maîtrise de l'ensemble des documents.

Malgré le souci de clarté qui a conduit les équipes de conception des différents documents, les extraits présentés ci-dessus ne constituent pas une recette finie pour l'implémentation en situation de classe. Ainsi, l'exploitation bénéfique de ce curriculum est tributaire de la contextualisation qui en sera faite, pour prendre en compte les réalités de l'environnement d'apprentissage.

Le recours aux UPA, aux activités de terrain et d'entreprises, ainsi que l'utilisation des TICE constituent des atouts majeurs pour la réussite de l'implémentation de ce curriculum.

SOMMAIRE

AVANT PROPOS	2
EQUIPE DE PRODUCTION	4
REMERCIEMENTS	4
INTRODUCTION	5
COMPETENCES PARTICULIERES	7
COMPETENCES GENERALES	20
CONCLUSION	34
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	35

EQUIPE DE PRODUCTION

SUPERVISION GENERAL

- Professeur Pauline EGBE NALOVA LYONGA, Ministre des Enseignements Secondaires
- Monsieur Issa TCHIROMA BAKARY, Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle

COORDINATION GENERALE

- Professeur Pierre Fabien NKOT, Secrétaire Général du Ministère des Enseignements Secondaires

COORDINATION TECHNIQUE

- Monsieur TICKI Alain Brice, Inspecteur Coordonnateur Général en charge de l'enseignement des Techniques Industrielles au Ministère des Enseignements Secondaires

METHODOLOGUES

- Dr Benjamin NKWANUI, Expert en Ingénierie de la Formation
- Monsieur BELANG Gaetang, Expert en Ingénierie de la Formation

CONCEPTEUR-REDACTEUR

- Monsieur NYEMEK, Inspecteur Pédagogique National
- Monsieur SIMO Michel, Inspecteur Pédagogique National
- Monsieur LACMAGO Rodrigue, Lycée Technique Professionnel de Yabassi
- YANTCHO TAHON Laurent Franck, Lycée Technique Professionnel de Yabassi

PROFESSIONNEL EN TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE

- Monsieur KOUSSIGA Michel

REMERCIEMENTS

Madame le Ministre des Enseignements Secondaires et Monsieur le Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle tiennent à remercier l'Unité de Coordination du PADESCE, les administrations partenaires et les professionnels qui ont pris part aux différents ateliers.

Ils adressent un merci particulier à :

L'UCP du PADESCE :

- Madame MBENOUN Sophie Magloire, Coordonnatrice Générale du PADESCE
- Monsieur NJOYA Jean, Responsable de l'Ingénierie de la formation au PADESCE
- Mme MEDA Florence, Experte Qualité au PADESCE

Les administrations :

- ONGDJAGUE Prosper, Représentant MINADER
- NJOSSU Lasconi Stéphane, Représentant MINEPIA
- KONAÏ Noël, Représentant MINFOP
- NGNINTEGUIA Bertin, MINESEC
- NOUDJOUAREM Dorothée, MINESEC
- SELEK Née ANGOUL Clara, MINESEC
- TCHOUFONG NKWILANG Théophile, MINESEC
- NLOGA Charles, MINESEC
- NJUME BASSAKA Elisabeth, MINESEC
- BAKARI André, MINESEC
- NKENG-ANYI Felix TANYI NDA, MINESEC
- LEMANA Guy Emmanuel, MINESEC

Les Professionnels

- Mme FRU Mercy
- EVENG Joseph Désiré
- GHOGOMU Charles PAWUNG

Les Universitaires :

- Professeur Ivo LEKE TAMBO

INTRODUCTION

Le guide pédagogique est un document d'accompagnement qui permet à l'enseignant de visualiser le scénario d'apprentissage. C'est un véritable plan cadre de cours qui suggère des stratégies pour mieux

mener les activités d'enseignement- apprentissage à divers stades de la formation. Il décline pour chaque élément de compétence :

- Les savoirs liés à la compétence qui dérive des critères de performance attendus : Ce sont les contenus théoriques, pratiques et comportementaux à mobiliser pour réaliser la compétence ;
- Les balises constituent une sorte de garde-fou des activités d'enseignement-apprentissage ;
- Les activités d'enseignement-apprentissage qui mettent en évidence les activités de l'enseignant et celles de l'élève pendant la formation ;
- Le matériel didactique qui intègre à la fois des outils matériels et numériques nécessaires.

Ce guide pédagogique a pour but de proposer une démarche permettant aux enseignant(e)s d'articuler le contenu des contenus du référentiel de formation de transformation des produits d'origine animale au second cycle de l'enseignement secondaire. Son objectif est essentiellement de favoriser le cheminement de l'enseignement-apprentissage dans une démarche destinée à doter les élèves de compétences avérées au seuil du marché du travail. Les démarches méthodologiques qui y sont préconisées se conforment aux orientations psychopédagogiques de l'Approche Par Compétence (APC). Il est présenté sous la forme de fiches de suggestions pédagogiques pour toutes les compétences retenues que les conseils pédagogiques seront amenés à être contextualisés.

FICHES DE SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES (PLAN CADRE DE COURS)

COMPETENCES PARTICULIERES

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE				
Compétence : S'approvisionner en Lait, viandes, poissons et Autres intrants				
N° : 6				
Type : Compétence Particulière				
Titre du Module : Approvisionnement En lait, viandes, poissons et autres Intrants				
Durée des apprentissages : 120 H				
<i>Savoirs liés à la compétence</i>	<i>Balise</i>	<i>Activités d'enseignement/apprentissage</i>		<i>Matériel didactique</i>
		<i>Le formateur</i>	<i>L'apprenant</i>	
Elément de compétence 6.1 (UEA6.1) : Déterminer les besoins et commander la matière première et les intrants				
- Identifier les besoins par l'exploitation des fiches de gestion des stocks	-Besoins de production en matière d'œuvre, en matériel et réactifs	- Distribue un spécimen de fiche de gestion de stocks - Fait détecter les cas de rupture de stocks et conclure sur la nécessité de la commande	- Observe le spécimen de la fiche de gestion de stocks - Constate les cas probables de rupture de stocks - Déterminer les besoins	- Fiches de gestion des stocks - EPI - Outils TICE
-Renseigner les documents contractuels	-Renseignement d'un bon de commande	-Distribue un bon de commande - Explique et échange avec les apprenants sur les différentes rubriques -Organise le renseignement d'un bon de commande	- Observe le bon de commande - Ecoute les explications et prend des notes - Echanges avec le formateur - Renseigne le bon de commande	-Bon de commande

Elément de compétence 6.2 (UEA6.2) : Réceptionner la matière première et les intrants

- Prendre les paramètres de la matière première	- Qualité et quantité de lait, de viande, de poisson et d'autres produits chimiques alimentaires et non alimentaires	-Présente les paramètres de qualité recherchés -Présente les tests de qualité et de quantité à effectuer - Explique et échange avec les apprenants -Organise la prise des paramètres en groupe ou individuellement	- Observe les paramètres de qualité recherchés - Observe les tests à effectuer -Echange avec le formateur -Prend les paramètres -Relève les données	-Thermomètre -Ph mètre -Viscosimètre -Densimètre -Matériels TICE
	-Tests microbiologiques et organoleptiques	-Présente un documentaire sur les tests à effectuer sur les produits -Décrit les modes opératoires des différents tests - Echange avec les apprenants - Effectue des démonstrations des tests à effectuer -organise les apprenants individuellement ou en groupe pour le test -coordonne une trace écrite	-Observe le documentaire et prend les notes - Echange avec le formateur - Réalise les tests individuellement ou en groupe -Relève une trace écrite	-Microscope -Organes de sens -Matériels TICE
Elément de compétence 6.3 (UEA 6.3) : Stocker la matière première et les intrants				
- Entreposer les produits	-Techniques de stockage de la matière première et des intrants	-Déroule les techniques de transfert et de stockage de la matière première et des intrants	-Observe et prend les notes - Echange avec le	-Fiche d'entreposage -Outils

	-Transfert des différentes matières dans le respect des règles de propreté, des exigences de stérilisation et des bonnes pratiques d'entreposage	-Organise les travaux pratiques d'entreposage des produits -Distribue une fiche d'entreposage à renseigner -Suit et coach les TP - Laisse une trace écrite	formateur - Réalise les TP de transfert et de stockage individuellement ou en groupe -Renseigne la fiche d'entreposage -Archive la fiche renseignée - Relève la fiche	d'entreposage -Matériels TICE
--	--	---	---	--------------------------------------

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE				
Compétence : Fabriquer les produits dérivés du lait N° : 7 Type : Compétence particulière				
Titre du module : Fabrication de la crème glacée, du yaourt, du beurre et du fromage				
Durée des apprentissages : 150h				
Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		le formateur	l'apprenant	
Elément de compétence 7.1 (UEA7.1) : Fabriquer la crème glacée, le yaourt, le beurre et le fromage				
- Etablir la fiche technique de préparation de la crème glacée	- Eléments constitutifs et élaboration de la fiche technique	- Organise les élèves individuellement ou en petits groupes - Organise une capsule vidéo sur les éléments constitutifs d'une fiche technique de la crème glacée Remet un questionnaire relatif aux éléments constitutifs d'une fiche technique - Organise la restitution des travaux - Retient les bonnes contributions et recentre les apprenants	- Prend connaissance de son groupe de travail L'élève regarde la vidéo sur la préparation d'une fiche technique de la crème glacée S'organise avec ses pairs pour renseigner le questionnaire Présente son travail devant ses pairs et l'enseignant en atelier Prend note des remarques des pairs	-Modèle de fiche technique -Formulaire de fiche technique modèle - Liste des éléments constitutifs de la fiche technique -Matériels TICE

		Laisse une trace écrite	et de l'enseignant Archive le questionnaire recentré	
- Identifier le matériel et apprêter la matière d'œuvre de la fabrication de la crème glacée, le yaourt, le beurre et le fromage	- Types et qualité des matériels et de la matière d'œuvre	- Réalise un brainstorming dans le but de pousser les apprenants à identifier le matériel et la matière d'œuvre -Recentre les idées issues du brainstorming -Précise les critères de choix du matériel et de la matière d'œuvre -Procède par une démonstration des choix approprié de la matière d'œuvre -Laisse une trace écrite	- Participe au brainstorming et fourni une liste de matériel et la matière d'œuvre nécessaire -Procède à un choix du matériel et la matière d'œuvre - Choisit et apprête le matériel et la matière d'œuvre nécessaires à la fabrication - Prend les notes et les remarques du formateur - Relève la trace écrite	- Matière d'œuvre - Matériels de fabrication - EPI - Matériel TICE (le vidéoprojecteur, l'ordinateur, la tablette, le TBI)
-Mélanger la matière première et les ingrédients	-Formulation du mélange	-Explique la formulation - Organise une activité de formulation du mélange - Organise individuellement ou en petits groupe, le travail de préparation du mélange de la matière première et les ingrédients -Echange avec les apprenants sur la formulation et le mélange -Suit le travail en atelier Laisse une trace écrite	-Ecoute et prend les notes -Effectue la formulation du mélange - Mélange la matière première et les ingrédients -Echange avec ses pairs et le formateur - Echange avec ses pairs et le formateur sur la formulation et le mélange - Relève la trace écrite	-Matière première et ingrédients -Matériels et outils - EPI Matériel TICE (le vidéoprojecteur, l'ordinateur, la tablette, le TBI)

-Produire la crème glacée, le yaourt, le beurre et le fromage	-Production de la crème glacée, le yaourt, le beurre et le fromage	- Explique le mode de fabrication de chaque produit Présente les équipements et outils - Echange avec l'apprenant sur la fabrication des produits à base du lait - Organise individuellement ou en petits groupes, le travail de production des produits à base du lait -Coordonne la construction d'une trace écrite	-Ecoute et prend les notes - Observe et prend les notes - Echange avec ses pairs et le formateur -Se met en groupe et fabrique les produits à base du lait - Etablit un compte rendu - Relève la trace écrite	-Mélange apprêté d'ingrédients -Equipements -appareils et outils - EPI -Matériel TICE (vidéoprojecteur, TBI)
---	--	---	--	--

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE				
Compétence : Conditionnement des produits laitiers, halieutiques et carnés N° : 8 Type : Ccompétence particulière				
Module : Techniques de conditionnement des produits laitiers, halieutiques et carnes				
Durée des apprentissages : 150 H				
Savoirs liés à la compétence :	balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		le formateur	l'apprenant	
élément de compétence 8.1 (uea8.1) : Déterminer des différents matériaux de conditionnement				
-Identifier les matériaux de conditionnement	-Matériaux de conditionnement -Caractéristiques des matériaux de conditionnement	- Présente la liste les matériaux de conditionnement des produits d'origine animale -Présente dans un document les Caractéristiques des	-Ecoute et prend les notes -lis et observe le document attentivement -souligne les mots clés et mots difficiles	-Document technique sur les types de matériaux -Matériaux de conditionnement (carton, plastiques, papier, verre, autres

	-Avantages et inconvénients liés à l'utilisation de chaque matériau de conditionnement	matériaux de conditionnement -Organise et supervise les ateliers pour que les apprenants présentent les avantages et inconvénients liés à l'utilisation de chaque matériau de conditionnement - Organise et supervise les ateliers sur l'analyse des matériaux par les apprenants -Echanges avec les apprenants - Propose des exercices de compréhension - Laisse une trace écrite	-Répond aux questions du formateur -Ecoute les explications et prend des notes -échange avec le formateur et les autres apprenants -Traite les exercices proposés - Relève la trace écrite	etc...) - Outils TICE (vidéoprojecteur, ordinateur, tablette...)
--	--	---	--	---

Elément de compétence 8.2 (UEA8.2) : Appliquer des types de conditionnement (primaire, secondaire, tertiaire)

-Identifier les types de conditionnement	Types de conditionnements : <ul style="list-style-type: none"> • primaire, • secondaire, • Tertiaire 	-Présente et commente un modèle de conditionnement des produits du document technique -Explique à l'aide des images et dessins les types de conditionnements -Echange avec les apprenants sur l'importance du conditionnement des produits -Analyse avec les apprenants le	-Analyse en profondeur le document -Ecoute les explications et prend des notes -Echange avec ses pairs et le formateur	-Document technique sur les types de conditionnements -Cahiers de charges des entreprises de production sur le conditionnement des produits -Livres sur le conditionnement des produits en agroalimentaire -Outils TICE
--	--	---	--	--

		conditionnement (primaire, secondaire, tertiaire) - Organise la production de la trace écrite.		-Relève la trace écrite.
Elément de compétence 8.3 (UEA 8.3) : Choisir les matériaux de conditionnement				
-Choisir les matériaux de conditionnement en fonction des produits	-Techniques de choix d'un matériau de conditionnement en des produits d'origine animale	-Explique à l'aide des critères le choix d'un matériau de conditionnement en fonction du produit -Donne les exposés d'application sur les critères le choix d'un matériau de conditionnement -Echange avec l'apprenant - Organise la production de la trace écrite.	-Ecoute et prend des notes -Présente les critères le choix d'un matériau de conditionnement en fonction d'un produit -Echange avec ses pairs et le formateur -Relève la trace écrite.	-Les matériaux de conditionnement -Les produits à conditionner -Les Critères de choix d'un matériau de conditionnement en fonction du produit - Outils TICE
	- Choix d'un matériau de conditionnement en fonction de la composition du produit	-Réalise un brainstorming dans le but de pousser les apprenants à identifier le matériau de conditionnement -Recentre les idées issues du brainstorming -Analyse et évalue le choix de l'apprenant -Evalue et réoriente le choix de l'apprenant - Organise la production de la trace écrite.	- Participe au brainstorming et fourni une liste de matériau nécessaire au conditionnement -Procède à un choix du matériau en fonction du produit -Analyse et évalue son choix - Effectue un nouveau choix à l'aide de la correction du formateur -Relève la trace écrite.	-Les matériaux de conditionnement -Les produits à conditionner -Eléments constitutifs des Critères de choix d'un matériau de conditionnement en fonction du produit - Outils TICE
Elément de compétence 8.4 (UEA 8.4) : Appliquer les techniques de conditionnement				

<p>-Conditionner le lait, la viande et le poisson</p>	<p>- Conditionnement des produits laitiers</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Projette un documentaire sur le conditionnement des produits - Organise les élèves par petits groupes et leur remet une fiche questionnaire à renseigner - Résume les techniques de conditionnement avec la participation des apprenants -Amène les apprenants en Unité de Production d'Application (UPA) pour participer aux activités de conditionnement -Organise un débriefing sur les activités menées dans l'UPA -Production de la trace écrite. 	<ul style="list-style-type: none"> -Regarde le documentaire sur le conditionnement des produits - Prend connaissance du questionnaire et discute les réponses avec ses pairs - Propose un résumé sur les techniques de conditionnement avec ses pairs - Participe aux activités de conditionnement dans l'UPA - Rédige un rapport d'activité Relève la trace écrite. 	<ul style="list-style-type: none"> -Vidéo documentaire UPA -Matériel TICE (Ordinateur, tablette, vidéoprojecteur) -Les produits à conditionner -Les matériaux de conditionnement -Les techniques de conditionnement -UPA
	<p>-Conditionnement de la viande et du poisson</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Présente et commente un modèle de techniques de conditionnement -Explique les notions liées au conditionnement -Présente et commente chaque technique de conditionnement - conditionne les produits issus des viande/poisson 	<ul style="list-style-type: none"> -Suit les instructions du formateur -Choisir correctement les matériaux et techniques de conditionnement -Manipule correctement les matériaux et techniques de conditionnement choisi 	<ul style="list-style-type: none"> -Les produits à conditionner -Document sur les éléments constitutifs des Critères de choix d'un matériau de conditionnement en fonction du produit -Les matériaux de conditionnement en -les techniques de conditionnement

		<ul style="list-style-type: none"> -Réalise un conditionnement approprié -Donne la pratique à l'apprenant -Evalue et réoriente la pratique de l'apprenant -Organise la production de la trace écrite. 	<ul style="list-style-type: none"> -Réalise un conditionnement approprié -Relève la trace écrite. 	<ul style="list-style-type: none"> -le labo de conditionnement -EPI -Matériel TICE
--	--	---	---	---

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE

Compétence : Fabriquer les produits a base de la viande et du poisson

N° : 9

Type : Compétence particulière

Titre du module : Fabrication de la saucisse/ saucisson, du jambon, du museau et du paté

Durée des apprentissages : 150h

Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		le formateur	l'apprenant	

élément de compétence 9.1 (uea9.1) : fabriquer les produits a base de la viande et du poisson

<ul style="list-style-type: none"> - Etablir la fiche technique de préparation des produits à base de la viande et du poisson 	<ul style="list-style-type: none"> - Eléments constitutifs et élaboration de la fiche technique 	<ul style="list-style-type: none"> - Organise les élèves individuellement ou en petits groupes - Organise une capsule vidéo sur les éléments constitutifs d'une fiche technique de la crème glacée Remet un questionnaire relatif aux éléments constitutifs d'une fiche technique - Organise la restitution des travaux - Retient les bonnes contributions et recentre les apprenants 	<ul style="list-style-type: none"> - Prend connaissance de son groupe de travail L'élève regarde la vidéo sur la préparation d'une fiche technique de la crème glacée S'organise avec ses pairs pour renseigner le questionnaire Présente son travail devant ses pairs et l'enseignant en atelier Prend note des remarques des pairs et de l'enseignant 	<ul style="list-style-type: none"> -Modèle de fiche technique -Formulaire de fiche technique modèle - Liste des éléments constitutifs de la fiche technique -Matériels TICE
--	--	--	--	---

		Laisse une trace écrite	Archive le questionnaire recentré -Relève la trace écrite	
- Identifier le matériel et apprêter la matière d'œuvre de la fabrication des produits à base de la viande et du poisson	- Types et qualité des matériels et de la matière d'œuvre	- Réalise un brainstorming dans le but de pousser les apprenants à identifier le matériel et la matière d'œuvre -Recentre les idées issues du brainstorming -Précise les critères de choix du matériel et de la matière d'œuvre -Procède par une démonstration des choix appropriés de la matière d'œuvre -Laisse une trace écrite	- Participe au brainstorming et fourni une liste de matériel et la matière d'œuvre nécessaire -Procède à un choix du matériel et la matière d'œuvre - Choisit et apprête le matériel et la matière d'œuvre nécessaires à la fabrication - Prend les notes et les remarques du formateur -Relève la trace écrite	- Matière d'œuvre - Matériels de fabrication - EPI - Matériel TICE (le vidéoprojecteur, l'ordinateur, la tablette, le TBI)
-Mélanger la matière première et les ingrédients	-Formulation du mélange	-Explique la formulation - Organise une activité de formulation du mélange - Organise individuellement ou en petits groupes, le travail de préparation du mélange de la matière première et les ingrédients -Echange avec les apprenants sur la formulation et le mélange -Suit le travail en atelier Laisse une trace écrite	-Ecoute et prend les notes -Effectue la formulation du mélange - Mélange la matière première et les ingrédients -Echange avec ses pairs et le formateur - Echange avec ses pairs et le formateur sur la formulation et le mélange - Relève la trace	-Matière première et ingrédients -Matériels et outils - EPI Matériel TICE (le vidéoprojecteur, l'ordinateur, la tablette, le TBI)

			écrite	
-Produire la saucisse/ saucisson, le jambon, le museau et le pâté	-Production de la saucisse/ saucisson, le jambon, le museau et le pâté	<ul style="list-style-type: none"> -Projetter un documentaire sur la production des différents chocolats -Met à la disposition des apprenants un quiz sur la production des différents chocolats -Suit les apprenants dans l'exécution du quiz auto-formatif -Coordonne la construction de la trace écrite sur fabrication de la saucisse/ saucisson, du jambon, du museau et du pâté - Amène les apprenants dans l'UPA -Intègre les apprenants dans des groupes de production dans la fabrication de chaque produit - Echange avec l'apprenant sur la fabrication des produits à base de la viande et du poisson -Coordonne la construction d'une trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> Regarde le documentaire Réalise le quiz auto-formatif Participe à la construction de la trace écrite Relève la trace écrite - Echange avec ses pairs et le formateur -Se met en groupe et fabrique les produits à base de la viande et du poisson - Travaille dans un groupe sur la production de la saucisse/ saucisson, le jambon, le museau et le pâté - Etablit un compte rendu - Relève la trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> -Mélange apprêté d'ingrédients -Equipements -appareils et outils - EPI -Matériel TICE (vidéoprojecteur, TBI)

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE				
Compétence : Produire le kilichi / viande, poisson et volaille fumes, boucanes ou séchés N° 10				
Type : Compétence particulière				
Titre du module : Produire le kilichi, la viande, le poisson et la volaille fumes/boucanes, séchés.				
Durée des apprentissages : 135h				
Elément de compétence 10.1 (UEA10.1) : Apprêter la viande, le poisson et la volaille				
Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		Le formateur	L'apprenant	
- Identifier les matériels et apprêter la matière d'œuvre de la fabrication du KILICHI	- Types et qualité des matériels et de la matière d'œuvre	-Présente les matériels et la matière d'œuvre -Distribue un document sur les critères de choix de la matière d'œuvre -Conduit les apprenant dans l'identification de la matière d'œuvre -Laisse une trace écrite	- Observe et prend les notes Lis le document et échange avec ses pairs et le formateur Identifie à l'aide des critères le choix du matériel et la matière d'œuvre -Effectue un choix sur les matériels et la matière d'œuvre du KILICHI -Relève la trace	-Document sur les critères de choix de la matière d'œuvre, Matériels de fabrication du KILICHI -Matière d'œuvre - Matériels de fabrication - Matériel TICE
-Découper en morceaux ou en lamelles la viande/poisson/volaille	-Découpe de la viande, du poisson et de la volaille	Démontre différentes opérations sur la découpe de la viande, du poisson et de la volaille disponible Organise le groupe de travaux pratique sur la découpe de la viande Distribue une fiche technique sur la découpe à renseigner Coach et recentre les groupes de travail -Laisse une trace	-Observe et prend les notes -Echange avec ses pairs et le formateur -Réalise la découpe -Renseigne la fiche technique Restitue le travail de groupe Archive la fiche technique renseigné -Relève la trace	- viande, du poisson -matériels de découpe

		écrite		
Elément de compétence 10.2 (UEA10.2) : Assaisonner la viande, le poisson et la volaille				
-Identifier et apprêter le matériel et des ingrédients à utiliser pour l'assaisonnement	- Types et qualité des matériels et de la matière d'œuvre	- Présente les matériels et la matière d'œuvre tout en précisant les critères de choix	- Observe, identifie et choisit les matériels et la matière d'œuvre - Manipule les instruments nécessaires à l'expérience	- Matière d'œuvre - Matériels de fabrication
-Préparation de la sauce d'enrobage et de la saumure	-Formulation du mélange	-Explique la formulation à l'apprenant -Organise les apprenants en petits groupe pour la formulation du mélange -Echange avec l'apprenant -Laisse une trace écrite	-Ecoule les explications de la formulation et prend les notes - Mélange la matière première et ingrédients - Echange avec ses pairs et le formateur -Relève la trace	-Matière première et ingrédients
Elément de compétence 10.3 (UEA 10.3) : Fumer/boucaner et sécher les préparations.				
-Appliquer les techniques de fumage/boucanage et séchage	- Techniques de fumage/boucanage et séchage	-Distribue un texte (support numérique ou physique) sur les techniques de fumage/boucanage et séchage -Encadre les activités des apprenants sur le procédé de fumage/boucanage et séchage afin d'assurer l'intégration des apprentissages. - Coordonne la construction de la trace écrite sur La production du fumage/boucanage et séchage	-Prend connaissance du contenu reçu -Echange avec ses pairs et le formateur -Prend des notes -Applique la technique de fumage/boucanage et séchage -Relève la trace écrite	- Texte sur les techniques de fumage/boucanage et séchage - Matériel TICE (le vidéoprojecteur, l'ordinateur, la tablette, le TBI)

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE
Compétence : S'intégrer au milieu de travail N° : 13 Type : Compétence particulière
Titre du module : Stage en entreprise
Durée des apprentissages : 150h
Ce module de formation vise un objectif de situation. Il s'agit pour l'apprenant de s'immerger dans le monde professionnel et d'en tirer une expérience qui contribue à sa bonne préparation pour occuper un poste de travail. Le scénario du séjour de l'apprenant en milieu professionnel et la nature de ses rapports avec les autres parties prenantes, notamment le maître de stage et les encadreurs en charge du suivi de la formation en alternance au sein de l'établissement est consigné dans un livret de stage dûment approuvé par les services compétents au niveau des établissements, avec la collaboration des équipes pédagogiques et des cadres de supervision pédagogique.

COMPETENCES GENERALES

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE
Compétence : Se situer au regard du métier et de la formation N° : 1 Type : Compétence générale
Titre du module : Métier et Formation
Durée des apprentissages : 30h
Ce module de formation vise un objectif de situation, les détails du guide pédagogique sont laissés aux cadres de supervision pédagogique et aux équipes pédagogiques de mise en œuvre. En effet, les balises en termes de bases cognitives dépendent du contexte de mise en œuvre. Toutefois, pour la scénarisation pédagogique, les activités d'apprentissage feront une part belle à la collecte, à la discussion et à la synthèse des données, aux entrevues avec les professionnels, dans une approche pluridisciplinaire.

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE
Compétence : Respecter les règles de QHSE N° : 2 Type : Compétence générale
Titre du module : QHSE

Durée des apprentissages : 60H				
Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		L'enseignant	L'apprenant	
Elément de compétence 2.1 (UEA 2.1) : Utiliser les outils de la traçabilité et les indicateurs de conformité et de non-conformité d'un process ou d'un produit				
Utiliser les outils de la démarche qualité, et les normes de la qualité et en contexte professionnel.	Composantes de la qualité et causes de la non qualité, normes de la qualité et les outils d'analyse des données	<ul style="list-style-type: none"> -Distribue un document technique sur les composantes de la qualité et causes de la non qualité, normes de la qualité et les outils d'analyse des données, et une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à réaliser -Organise le travail individuellement ou en petits groupes -Assure le coaching et la mise en commun -Valide la fiche technique renseignée 	<ul style="list-style-type: none"> -Ecoute, observe et prend des notes sur le travail à faire -Echange entre pairs et avec l'enseignant -Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupe -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée 	<ul style="list-style-type: none"> - Document technique sur les composantes de la qualité et causes de la non qualité, normes de la qualité et les outils d'analyse des données -Fiche technique vierge à renseigner
	Application des outils de la démarche qualité, des normes de la qualité et des outils d'analyse en contexte professionnel.	<ul style="list-style-type: none"> -Projette une vidéo sur la simulation d'une application des outils de la démarche qualité, des normes de la qualité et des outils d'analyse en contexte professionnel -Remet une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à faire par les apprenants -Organise le travail individuel ou en 	<ul style="list-style-type: none"> -Ecoute, observe et prend des notes -Echange entre les pairs et l'enseignant - Renseigne en individuel ou en groupe la fiche technique remise -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée 	<ul style="list-style-type: none"> - Vidéoprojecteur -Fiche technique vierge à renseigner

		groupes -Assurer le coaching -Valide la fiche technique renseignée		
Elément de compétence 2.2 (UEA 2.2) : Prévenir des risques liés à la contamination des produits alimentaires.				
Utiliser les connaissances et techniques de prévention dans un contexte professionnel	Risques physico chimiques, risques biologiques, insalubrité alimentaire et règles d'hygiène	-Projetter un documentaire sur les risques physico chimiques, risques biologiques, insalubrité alimentaire et règles d'hygiène -Distribue une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à réaliser -Organise le travail individuellement ou en petits groupes -Assure le coaching et la mise en commun -Valide la fiche technique renseignée	-Ecoute, observe et prend des notes sur le travail à faire -Echange entre pairs et avec l'enseignant -Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupe -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	- Vidéoprojecteur -Documentaire sur les techniques de détermination des propriétés organoleptiques des produits
	Application des techniques de prévention des risques physico chimiques, risques biologiques, insalubrité alimentaire et règles d'hygiène	-Conduit une visite avec ses apprenants dans une structure d'application des techniques de prévention des risques physico chimiques, risques biologiques, insalubrité alimentaire et règles d'hygiène - Recommande aux apprenants de prendre des notes -Explique le travail à faire -Remet la fiche	-Ecoute, observe, pose des questions et prend des notes -Echange entre les pairs et l'enseignant -Participe au travail de groupe -Participe à la validation de la fiche résumée renseignée -Archive la fiche validée	-Fiche résumée des activités observées à renseigner par groupe

		résumée des activités observées à renseigner par groupe -Valide la fiche renseignée		
Elément de compétence 2.3 (UEA 2.3) : Utiliser les techniques de sécurité des produits et des personnes.				
Identifier les maladies contagieuses, les risques pour les producteurs, les consommateurs, et les mesures de protection corporelle	Maladies contagieuses, menaces de contamination microbiologique, physicochimique, et observation des règles d'hygiène et de sécurité	-Distribue un document technique sur les maladies contagieuses, menaces de contamination microbiologique, physicochimique, et observation des règles d'hygiène et de sécurité -Présente le travail à réaliser -Organise le travail individuellement ou en petits groupes -Assure le coaching et la mise en commun -Valide la fiche technique renseignée	-Ecoute, observe et prend des notes sur le travail à faire -Echange entre pairs et avec l'enseignant -Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupe -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	- Document sur les maladies contagieuses, menaces de contamination microbiologique, physicochimique, et observation des règles d'hygiène et de sécurité -Fiche technique vierge à renseigner
	Application des techniques de protection contre les maladies contagieuses, menaces de contamination microbiologique, physicochimique, et observation des règles d'hygiène et de sécurité	-Procède à une démonstration sur une technique de protection contre les maladies contagieuses, menaces de contamination microbiologique, physicochimique, et observation des règles d'hygiène et de sécurité -Présente le travail à faire par les apprenants -Organise le travail	-Ecoute, observe et prend des notes -Echange entre les pairs et l'enseignant -Réalise les activités pour exécuter la technique attendue -Renseigne en individuel ou en groupe la fiche technique remise -Participe à la	- Vidéoprojecteur -matériel et équipement nécessaire -Fiche technique vierge à renseigner

		individuel ou en groupe -Assure le coaching -Valide la fiche technique renseignée	validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	
Elément de compétence 2.4 (UEA 2.4) : Protéger l'environnement.				
Gérer les déchets et les conséquences de la destruction de l'environnement sur l'équilibre de l'écosystème.	Gestion des déchets, conséquences de la destruction de l'environnement et l'écosystème.	-Distribue un document technique sur la gestion des déchets, conséquences de la destruction de l'environnement et l'écosystème, et une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à réaliser -Organise le travail individuellement ou en petit groupe -Assure le coaching et la mise en commun -Valide la fiche technique renseignée	-Ecoute, observe et prend des notes sur le travail à faire -Echange entre pairs et avec le formateur -Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupes -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	- Document technique sur la gestion des déchets, conséquences de la destruction de l'environnement et l'écosystème -Fiche technique vierge à renseigner -Matériels TICE
	Application des mesures de gestion des déchets pour la sauvegarde de l'écosystème	-Conduit une visite avec ses apprenants dans une structure d'application des techniques de prévention des risques physico chimiques, risques biologiques, insalubrité alimentaire et règles d'hygiène - Recommande aux apprenants de prendre des notes -Explique le travail à faire -Remet la fiche-résumé des activités observées à renseigner	-Ecoute, observe, pose des questions et prend des notes -Echange entre les pairs et l'enseignant -Participe au travail de groupe -Participe à la validation de la fiche-résumé renseignée -Archive la fiche validée -Relève la trace écrite	-Fiche résumée des activités observées à renseigner par groupe

		par groupe -Valide la fiche renseignée Coordonne la trace écrite		
--	--	--	--	--

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE

Compétence : Contrôler la qualité des produits

N° : 3

Type : Compétence générale

Titre du module : Contrôle de la qualité des produits

Durée des apprentissages : 135H

Élément de compétence 3.1 (UEA3.1) : Contrôler la conformité des propriétés physicochimiques des produits alimentaires d'origine animale

Savoirs liés à la compétence :	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		Le formateur	L'apprenant	
Appliquer les techniques de contrôle des propriétés physicochimiques	Techniques de Contrôle des propriétés physicochimiques	-Distribue un document technique sur les techniques de contrôle qualité des propriétés physicochimiques (de la matière première aux produits finis), et une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à réaliser -Organise le travail individuellement ou en petits groupes -Assure le coaching et la mise en commun -Valide la fiche technique renseignée	-Ecoute, observe et prend des notes sur le travail à faire -Echange entre pairs et avec l'enseignant -Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupe -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	Document technique sur les techniques de contrôle qualité des propriétés physicochimiques (de la matière première aux produits finis) -Fiche technique vierge à renseigner
	Application des techniques de Contrôle des propriétés	-Projette une vidéo sur la simulation de tests de contrôle qualité des propriétés	-Ecoute, observe et prend des notes -Echange entre les	-Capsule vidéo -Matériel TICE (Ordinateur,

	physicochimiques (de la matière première aux produits finis)	physicochimiques (de la matière première aux produits finis) -Remets une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à faire par les apprenants -Organise le travail individuel ou en groupes -Assure le coaching -Valide la fiche technique renseignée	pairs et l'enseignant -Renseigne en individuel ou en groupes la fiche technique remise -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	tablette, vidéoprojecteur -Fiche technique vierge à renseigner
--	--	---	---	---

Elément de compétence 3.2 (UEA3.2) : Contrôler la conformité des propriétés organoleptiques des produits alimentaires d'origine animale

Appliquer les techniques de contrôle des propriétés organoleptiques	Techniques de détermination des propriétés organoleptiques	-Projette un documentaire sur les techniques de détermination des propriétés organoleptiques des produits et déchets issus des différentes transformations -Distribue une fiche technique vierge à renseigner -Présente le travail à réaliser -Organise le travail individuellement ou en petits groupes -Assure le coaching et la mise en commun -Valide la fiche technique renseignée	-Ecoute, observe et prend des notes sur le travail à faire -Echange entre pairs et avec le l'enseignant -Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupe -Participe à la validation de la fiche technique renseignée -Archive la fiche technique validée	Vidéoprojecteur - Capsule vidéo - Documentaire sur la Techniques de détermination des propriétés organoleptiques
	Application des techniques de Contrôle des	-Conduit une visite avec ses apprenants dans une structure	-Ecoute, observe, pose des questions et prend des notes	-UPA -Matériel TICE (Ordinateur,

	propriétés organoleptiques	<p>d'application des techniques de détermination des propriétés organoleptiques des produits</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recommande aux apprenants de prendre des notes - Explique le travail à faire - Remet la fiche-résumé des activités observées à renseigner par groupes - Valide la fiche renseignée - Laisse une trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> - Echange entre les pairs et l'enseignant - Participe au travail de groupe - Participe à la validation de la fiche-résumé renseignée - Archive la fiche validée - Relève la trace écrite 	<p>tablette</p> <p>Fiche résumée des activités observées à renseigner par groupe</p>
--	----------------------------	---	--	--

Elément de compétence 3.3 (UEA3.3) : Analyser les propriétés microbiologiques des produits d'origine animale

Appliquer les techniques d'analyse microbiologiques des produits d'origine animale	Techniques d'analyse microbiologiques des produits d'origine animale	<ul style="list-style-type: none"> - Distribue un document sur les techniques d'identification des bactéries et des champignons dans les produits d'origine animale - Présente le travail à réaliser - Organise le travail individuellement ou en petits groupes - Assure le coaching et la mise en commun - Valide la fiche technique renseignée 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoute, observe et prend les notes - Echange avec ses pairs et formateur - Renseigne la fiche technique vierge remise en individuel ou en groupe - Participe à la validation de la fiche technique renseignée - Archive la fiche technique validée 	<ul style="list-style-type: none"> - Fiches techniques d'analyse microbiologique - Outils TICE
	Application des techniques d'analyse microbiologiques des produits d'origine	<ul style="list-style-type: none"> - Présente les règles de sécurité relatives à l'analyse microbiologique des produits d'origine animale 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoute, observe et prend les notes - Observe la démonstration et prends des notes 	<ul style="list-style-type: none"> - Fiches techniques d'analyse microbiologique - Produit à contrôler

	animale	<ul style="list-style-type: none"> - Présente les réactifs et outils d'analyse et les critères de choix -Organise les apprenants individuellement ou en groupe -Fait une démonstration pratique d'analyses microbiologiques -Echange avec l'apprenant -coordonne la reconstitution de la trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalise un testmicrobiologique sur les produits d'origine animale -Echange avec ses pairs et le formateur -Relève la trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> - Outils, réactifs et matériels d'analyse
--	---------	--	---	---

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE				
Compétence : Utiliser les techniques de conservation de la matière première et des produits finis N° 4 :				
Type : Compétence générale				
Titre du module : Techniques de conservation de la matière première et des produits finis				
Durée des apprentissages : 120H				
Elément de compétence 4.1 (UEA4.1) : Conserver les produits à partir des techniques du froid				
Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		Le formateur	L'apprenant	
- Décrire les techniques de conservation des produits par le froid	-Techniques de conservation par le froid	<ul style="list-style-type: none"> -Explique les techniques de conservation par le froid à travers une fiche technique - Echanges avec les apprenants 	<ul style="list-style-type: none"> - Observe la fiche, suit les explications et prend des notes - Répond aux questions du formateur 	<ul style="list-style-type: none"> - Fiche technique de conservation par le froid Outils TICE

-Appliquer les règles de conservation des produits par le froid (les trois règles ou le trépied de Mon voisin)	Nature des produits à conserver, équipements et techniques de conservation par le froid	-Présente et explique un documentaire sur le réglage et le fonctionnement des équipements de conservation par le froid	- Observe le documentaire, identifie et choisit les équipements suivant la nature des produits à conserver -Manipule les instruments nécessaires à l'expérience	- Produits à conserver - Equipements et techniques de conservation par le froid -Matériels TICE
-Décongélation des produits	-Techniques de décongélation des produits	- Présente et explique à travers des exemples, les techniques de décongélation -Laisse une trace écrite	- Observe et prend les notes ; -Applique les techniques et processus de décongélation -Relève la trace écrite	Produits à décongeler
Elément de compétence 4.2 (UEA4.2) : Conserver les produits à partir des techniques de la chaleur				
- Décrire les techniques de conservation des produits par la chaleur	- Techniques de conservation des produits par la chaleur -Application des techniques de conservation par la chaleur	- Explique et commente les techniques de conservation par la chaleur - Echanges avec les apprenants	- Observe la fiche - Suit les explications et prend des notes - Répond aux questions du formateur - Pose des questions au formateur	- Fiche technique Produits à conserver - Equipements et sources de chaleur nécessaires à la conservation des produits
Identifier les équipements de production de la chaleur	- Equipements de production de la chaleur	- Présente et explique le réglage et le fonctionnement des équipements de production de la chaleur	- Observe, identifie et choisit les matériels et sources de production de la chaleur de conservation	- Equipements et sources de chaleur de conservation des produits
Appliquer les principes de conservation des produits à partir des techniques de la chaleur	Disposition des produits à conserver	Déroule un processus de disposition des produits, de réglage et de mise en marche des équipements pour la conservation à base de la chaleur ; -Laisse une trace écrite	- Observe et manipule les équipements nécessaires à l'expérience -Relève une trace écrite	Produits à conserver par la chaleur Equipements et sources de chaleur Outils TICE
Elément de compétence 4.3 (UEA4.3) : Conserver les produits à partir des agents chimiques				
Appliquer les techniques de	-Processus de conservation des	-Présente une capsule vidéo sur les agents	-Observe et identifie les produits de conservation	-Capsule vidéo présentant les

conservation par les produits chimiques	produits par les produits chimiques	chimiques de conservation suivant les produits à conserver avec leur mode d'emploi -Organise l'application des techniques de conservation par produits chimiques en petits groupes - Suit les apprenants et échanges en interaction ; -Laisse une trace écrite	Applique en petits groupes les techniques de conservation par produits chimiques ; -Relève une trace écrite	agents chimiques -Produits à conserver Produits de conservation -Outils TICE
---	-------------------------------------	---	--	---

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE

Compétence : Utiliser les équipements de production

N° 5

Type : Compétence générale

Titre du module : Utilisation des équipements de production

Durée des apprentissages : 120h

Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		le formateur	l'apprenant	

Elément de compétence 5.1 (UEA5.1) : S'approprier les guides de fonctionnement et d'entretien des équipements de production

- Identifier les machines et équipements de transformation des produits d'origine animale	-Identification des équipements et machines	-Présente les machines /équipements de transformation des produits d'origine animale et leurs éléments constitutifs	Identifie, caractérise les machines et équipements	Outils et machines de transformation des produits d'origine animale et leurs documents techniques
	-Exploitation de la documentation relative à l'utilisation des machines	-Explique à travers les documents techniques, la constitution, le rôle et le fonctionnement de chaque machine -coordonne la reconstitution de la trace écrite	Ecoute, prend les notes et effectue les essais de démarrage -Relève la trace écrite	

Elément de compétence 5.2(UEA5.2) : Manipuler les équipements de production				
Appréhender le fonctionnement des machines et équipements de transformation des produits d'origine animale	Réglage des machines et équipements suivant l'activité	Explique les processus de réglage des machines et équipements	Observe la démonstration et réalise des essais sur les équipements	Machines et équipements de transformation des produits d'origine animale
	Mise en marche/arrêt et pilotage des machines	Explique les processus de mise en marche/arrêt des machines et équipements	Observe la démonstration et réalise des essais sur les équipements	Documents techniques Produit pour test de transformation
Elément de compétence 5.3 (UEA5.3) : Entretenir et ranger l'équipement				
Exploiter la documentation technique	Exploitation des documents techniques relatifs à l'entretien de chaque machine	Explique à travers les documents techniques, le processus d'entretien de chaque machine	Ecoute, prend les notes et effectue les essais de démarrage	Documents techniques d'entretien relatifs à l'entretien des machines
Utiliser les outils et matériels de nettoyage et entretien	Utilisation du matériel de nettoyage et d'entretien	- Présente les matériels d'entretien et leur fonction - Fait une démonstration du processus d'entretien - Organise les travaux de nettoyage et d'entretien	-Observe et prend les notes -Effectue les exemples nettoyage et d'entretien	Outils, matériels d'entretien et équipements
Ranger les outils, matériels et équipements	Rangement des outils, matériels équipements	Explique à travers les exemples, les techniques et processus de rangement des outils, matériels et équipements	Observe la démonstration et réalise des essais sur les équipements	Outils, matériels équipements d'entretien à ranger

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE

**Compétence : Traiter des déchets issus de la transformation des produits d'origine animale
N°11**

Type : Compétence générale

Titre du module : Traitement des déchets issus de la transformation des produits d'origine animale

Durée des apprentissages : 150H

Savoirs liés à la compétence :	Balises	Activités d'enseignement/apprentissage		Matériel didactique
		Le formateur	L'apprenant	
Elément de compétence 11.1 (UEA11.1) : Evacuer les déchets issus de la transformation des produits d'origine animale				
Appliquer les techniques d'évacuation des déchets issus de la transformation des produits d'origine animale	Techniques de collecte des déchets/résidus	<ul style="list-style-type: none"> -Organise un brainstorming sur les types de déchets : (eaux usées, os, sang, etc.) et les techniques de collecte : (drainage, dispositif d'égouttage, etc.) -Déroule la technique de réalisation d'un circuit de collecte des déchets -Organise les travaux pratiques de réalisation d'un circuit de collecte des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> -Interagis à travers l'échange sur les types de déchets et les techniques de collecte -Prend les notes -Participe à la réalisation d'un circuit de collecte des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipements et les matériels de collecte et d'évacuation des déchets -Fiche technique de réalisation d'un circuit de collecte et d'évacuation des déchets - Outils TICE
	Techniques de transfert et de stockage des déchets	<ul style="list-style-type: none"> -Organise un brainstorming sur les dispositifs de transfert et les techniques de stockage des déchets : (fosse fermenteur ou de stockage) -Déroule la technique de réalisation de la fosse fermenteur ou de stockage -Organise les travaux pratiques de réalisation d'une fosse fermenteur ou de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> Interagis à travers l'échange sur les techniques de stockage -Prend les notes -Participe à la réalisation d'une fosse fermenteur ou de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipements et les matériels de collecte et d'évacuation des déchets -Fiche technique de réalisation d'une fosse fermenteur ou de stockage -Outils TICE

Elément de compétence 11.2 (UEA11.2) : Valoriser les déchets issus de la transformation des produits d'origine animale				
Appliquer les techniques de valorisation des déchets issus de la transformation	-Fabrication de la farine d'os et de sang	<ul style="list-style-type: none"> -Présente les équipements/matériels et leur utilisation - Fait une démonstration du 	<ul style="list-style-type: none"> -Fait les tests de fonctionnement en équipe -Fabrique en équipe la farine 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipements et matériels - Fiche technique de fabrication de la farine d'os et de sang

des produits d'origine animale		<p>processus de fabrication de la farine d'os et de sang :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Organise les travaux pratiques Fabrication de la farine d'os et de sang -Présente les techniques de conservation de la farine d'os et de sang 	d'os et de sang et effectue les tests de conservation	-Outils TICE
	-Fabrication du compost à partir des déchets d'origine animale.	<ul style="list-style-type: none"> -Présente les équipements/matériels et leur utilisation - Fait une démonstration du processus de fabrication du compost à partir des déchets d'origine animale - Organise les travaux pratiques de fabrication du compost à partir des déchets d'origine animale -Suivi et coaching -Coordonne la trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> -Observe et prend les notes -Fait les tests de fonctionnement en équipe -Fabrique en équipe le compost -Relève la trace écrite 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipements et matériels - Fiche technique de fabrication du compost

Spécialité : TRANSFORMATION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE
Compétence : Rechercher un emploi /s'auto-employer
N° : 12
Type : Compétence générale
Titre du module : Entrepreneuriat
Durée des apprentissages : 30h
Ce module de formation vise un objectif de situation, les détails du guide pédagogique sont laissés aux cadres de supervision pédagogique et aux équipes pédagogiques de mise en œuvre. En effet, les balises en termes de bases cognitives dépendent des besoins exprimés par les idées de projets en cours de maturation. Toutefois, pour la scénarisation pédagogique, les activités d'apprentissage feront une part belle à la collecte, à la discussion et à la synthèse des données, aux entrevues avec les professionnels,

dans une approche pluridisciplinaire. Le scénario de mise en œuvre pour la phase de gestion du projet consiste en une simulation, ou alors quand cela est possible, à une mise en œuvre réelle au sein de l'UPA.

CONCLUSION

Le guide pédagogique présente donc un ensemble de suggestions, d'une part sur les contenus à aborder par les équipes pédagogiques lors de la préparation des leçons et d'autre part sur des scénarii pédagogiques probables, avec un accent particulier sur la digitalisation. Le souci ici étant de minimiser les approches magistrales dans les pratiques de classe, pour davantage mettre en œuvre les méthodes actives et favoriser le socioconstructivisme des apprentissages

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Broutin C., Goudiaby M.-C. (2021), Transformer le lait local en Afrique de l'Ouest : procédés et clés de développement des mini laiteries, Éditions du Gret/Éditions Quæ, 272 p., Guide pratique.

Dieng, K., Kalandi, M., Sow, A., Millogo, V., Ouedraogo, G. A., & Sawadogo, G. J. (2014). Profil socio-économique des acteurs de la chaîne de valeur lait local à Kaolack au Sénégal. Rev. Afr. St. Prod. Anim, 12, 161-168.

Ministère de l'élevage sénégalais, Maîtrise de la qualité dans les unités de transformation du lait Guide de bonnes pratiques d'hygiène, Édition 2011

Organisation internationale de la francophonie, (2009). Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle (OIF), 2009, <https://www.inforoutefpt.org/ministere/guideMetho.aspx>

Préparation du kilichi, <https://www.wattpad.com/769624339-recette-camerounaise-kilichi>