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

REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE – WORK – FATHERLAND

CAMEROON – WORLD BANK
COOPERATION

SECONDARY EDUCATION AND SKILLS DEVELOPMENT PROJECT

PROJECT COORDINATION UNIT

TECHNICAL COORDINATION OF COMPONENT II

REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Selon l'Approche Par Compétences (APC)

METIER : TRANSFORMATEUR DE LAIT

NIVEAU DE QUALIFICATION : OUVRIER QUALIFIE

SECTEUR : AGRO-INDUSTRIE

Edition 2024

Contenu

- ✓ **Référentiel de Métier-Compétence (RMC)**
- ✓ **Référentiel de Formation (RF)**
- ✓ **Référentiel d'Evaluation et de Certification (REC)**
- ✓ **Guide Pédagogique (GP)**
- ✓ **Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle (GOPM)**

SUPERVISION ADMINISTRATIVE

Président :

- Mme FORCHAP ESANDEM Prudence, Secrétaire Général du Ministère 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. NJOYA Jean, RIF/PADESCE ;
- Dr. Noël KONAÏ, RDLI 4a ;
- M. BONONGO Mathias, RDLI 5a.

ANIMATION DE L'AST (ANALYSE DE SITUATION DE TRAVAIL)

NOMS ET PRÉNOM	STRUCTURE
M. NJOYA Jean	PADESCE
Dr NOEL KONAI	MINEFOP
BONONGO Mathias	MINEFOP

EQUIPE DE REDACTION

Attributions	Noms et Prénoms	Fonction
Script	NJOSSU Lasconi Stéphane	SDIA/MINEPIA
Membres	NGABO TCHUATEUNE Olivia	Professionnel
	SALIOU ADAMOU	
	MBIDJIHO TALLA Ulrich	
	EONE Joseph René	Formateur

REMERCIEMENTS

Ce Référentiel de Formation 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 de Transformateur de lait au Cameroun.

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 référentiel de formation

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.

TABLE DES MATIÈRES

SUPERVISION ADMINISTRATIVE 3
SUPERVISION TECHNIQUE 3
ANIMATION DE L'AST (ANALYSE DE SITUATION DE TRAVAIL) 3
EQUIPE DE REDACTION 3
REMERCIEMENTS 4
REFERENTIEL DE METIER-COMPETENCES (RMC) 9
ABREVIATIONS ET ACRONYMES 10
A. PRESENTATION SUCCINCTE DE LA DEMARCHE DE L'INGENIERIE PEDAGOGIQUE, DU REFERENTIEL DE METIER ET DES AUTRES REFERENTIELS ET GUIDES 12
B. PRESENTATION SOMMAIRE DU MANDAT ET DE LA DÉMARCHE DE RÉALISATION 13
C. PRESENTATION DU METIER ET DE SA SITUATION GENERALE SUR LE MARCHE DU TRAVAIL 15
D. DESCRIPTION GENERALE DU METIER DE TRANSFORMATEUR DE LAIT 15
PREMIERE PARTIE : RESULTATS DE L'ANALYSE DE SITUATION DE TRAVAIL (AST) 20
I.1.1 DEFINITION DES TERMES USUELS 21
I.1.2. TABLEAU DES TACHES ET OPERATIONS 22
I.1.3. PROCESSUS DE TRAVAIL. 24
I.1.4. CONDITIONS DE REALISATION ET LES CRITÈRES DE PERFORMANCE. 24
I.1.5. CONNAISSANCES, HABILITES ET ATTITUDES. 30
I.6. SUGGESTIONS POUR LA FORMATION. 31
DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DES COMPETENCES 33
I.2.1. PRESENTATION DE LA NOTION DE COMPETENCE GENERALE ET DE COMPETENCE PARTICULIERE 34
I.2.2 LISTE DES COMPETENCES GENERALES. 34
I.2.3. LISTE DES COMPETENCES PARTICULIERES. 35
I.2.4. MATRICE DES COMPETENCES. 35
I.2.5. TABLE DE CORRESPONDANCE 37
COMPETENCE 01 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL DANS LES DEUX LANGUES OFFICIELLES 37
COMPETENCE 02 : PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET A L'ENVIRONNEMENT 38
COMPETENCE 03 : UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE APPLIQUEE 38
COMPETENCE 04 : UTILISER LES NOTIONS DE CALCUL, DES VOLUMES ET DOSES EN CONTEXTE PROFESSIONNEL 39
COMPETENCE 05 : UTILISER LES NOTIONS DE BASE DE PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOCHIMIE EN MILIEU PROFESSIONNEL 39
COMPETENCE 06 : UTILISER LES EQUIPEMENTS ET MATERIELS DE TRANSFORMATION DE LAIT 39
COMPETENCE 07 : GERER UNE UNITE DE TRANSFORMATION DE LAIT 40
COMPETENCE 08 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES 40
COMPETENCE 09 : ACQUERIR LES STOCKS DE LAIT ET INTRANTS POUR L'USINE DE TRANSFORMATION 41
COMPETENCE 10 : REALISER LA PASTEURISATION DU LAIT POUR LA TRANSFORMATION 41
COMPETENCE 11 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN CREME GLACEE 42
COMPETENCE 12 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN YAOURT 42
COMPETENCE 13 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN FROMAGE 42
COMPÉTENCE 14 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN BEURRE 43
COMPÉTENCE 15 : APPLIQUER LES TECHNIQUES DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE PRODUITS TRANSFORMES 43
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 44
REFERENTIEL DE FORMATION (RF) 45
ABREVIATIONS ET ACRONYMES 46
PRÉSENTATION DU REFERENTIEL DE FORMATION 47
SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 49
PREMIÈRE PARTIE : ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 50
II.1.1 BUTS DU REFERENTIEL DE FORMATION 51
INTENTIONS EDUCATIVES 51
COMPETENCE 51
II.1.2 MATRICE DES OBJETS DE FORMATION 52
II.1.3 ASPECTS DE MISE EN ŒUVRE 53
II.1.4 DONNEES ADMINISTRATIVES 54
II.1.5 LOGIGRAMME 64
DEUXIÈME PARTIE : PRESENTATION DES COMPÉTENCES DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION ... 66

COMPÉTENCE 01 : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION 67
COMPETENCE 02 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL 69
COMPÉTENCE 03 : PREVENIR LES ATTEINTES A L'HYGIENE A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET A L'ENVIRONNEMENT 72
COMPÉTENCE 04: UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE APPLIQUEE 74
COMPÉTENCE 05 : UTILISER LES NOTIONS DE CALCUL DES VOLUMES ET DOSES EN CONTEXTE PROFESSIONNEL 75
COMPÉTENCE 06 : UTILISER LES NOTIONS DE BASE DE PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOCHIMIE EN MILIEU PROFESSIONNEL 76
COMPÉTENCE 07 : UTILISER LE MATERIEL ET EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION DE LAIT . 78
COMPÉTENCE 08 : GERER UNE UNITE DE TRANSFORMATION DE LAIT 79
COMPÉTENCE 9 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES 81
COMPÉTENCE 10 :ACQUERIR LES STOCKS DE LAIT ET INTRANTS POUR L'USINE DE TRANSFORMATION 82
COMPÉTENCE 11 : REALISER LA PASTEURISATION DU LAIT 83
COMPÉTENCE 12 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DU LAIT EN CREME GLACEE 85
COMPÉTENCE 13 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN YAOURT 87
COMPÉTENCE 14 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN FROMAGE 88
COMPÉTENCE 15 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN BEURRE 89
COMPÉTENCE 16 : APPLIQUER LES TECHNIQUES DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE PRODUITS TRANSFORMÉS 91
COMPÉTENCE 17 : RECHERCHER UN EMPLOI 93
COMPÉTENCE 18 : S'INTEGRER EN MILIEU PROFESSIONNEL 95
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 97
REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION(REC) 98
III.2.1 PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS 100
2.1. CONCEPTS 100
2.2. PRINCIPALES DEFINITIONS 100
III.2.2 DESCRIPTION SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 102
a. Tableau synthèse du référentiel de formation 102
b) Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail 104
III.2.2 PRESENTATION DES OUTILS 106
IV.1 TABLEAU DE SPECIFICATIONS 106
IV.2 DESCRIPTION DE L'EPREUVE 106
IV.3 FICHE D'EVALUATION 106
III.2.3 ÉVALUATION DES COMPÉTENCES 107
a. Modalités d'évaluation formative 107
b. Éléments d'évaluation 107
c. Évaluation sommative 107
TABLEAU 1 : SYNTHESE DU PROGRAMME DE FORMATION 108
COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATIONS 112
MODULE N°01 : METIER ET FORMATION 112
MODULE 2 : COMMUNICATION EN MILIEU PROFESSIONNEL 116
MODULE N° 03 : HYGIÈNE, SANTÉ ET ENVIRONNEMENT AU TRAVAIL 122
MODULE 17 : ENTREPREUNARIAT 128
COMPÉTENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT 134
MODULE N°04 : INFORMATIQUE 134
MODULE 05 : CALCUL DES VOLUMES ET DOSES 140
MODULE N°06 : PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOCHIMIE APPLIQUÉE 145
MODULE N°07 : UTILISATION DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT 151
MODULE N°08 : GESTION D'UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION 155
MODULE 09 : COMMERCIALISATION DES PRODUITS LAITIERS 160
MODULE 10 : APPROVISIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION 165
MODULE 11 : PASTEURISATION DU LAIT 170
MODULE 12 : FABRICATION DE LA CRÈME GLACÉE 174
MODULE 13 : FABRICATION DU YAOURT 178
MODULE 14 : FABRICATION DU FROMAGE 183
MODULE 15 : FABRICATION DU BEURRE 187
MODULE 16 : CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DE PRODUITS TRANSFORMES 192

MODULE 18 : INTEGRATION EN MILIEU PROFESSIONNEL 198
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 206
GUIDE PEDAGOGIQUE (GP) 207
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES 208
PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION 209
IV.I.I PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE 210
1. NATURE. 210
2. BUTS. 210
IV.1.2 PRINCIPES PÉDAGOGIQUES 211
IV.1.3 PROJET DE FORMATION ET INTENTIONS PÉDAGOGIQUES 212
IV.1.4 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 212
IV.1.5 LISTE DES COMPÉTENCES 213
IV.1.6 STRATEGIES PEDAGOGIQUES 217
IV.1.7 PRÉSENTATION DU CHRONOGRAMME 218
DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES 221
IV.2.1 PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES 222
COMPETENCE 01 : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION 223
COMPETENCE 02 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL DANS LES DEUX LANGUES OFFICIELLES 226
COMPETENCE 03: PREVENIR LES ATTEINTES A L'HYGIENE A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET A L'ENVIRONNEMENT 229
COMPETENCE 04 : UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE APPLIQUEE 233
COMPETENCE 05 : UTILISER LES NOTIONS DE CALCUL DES VOLUMES ET DOSES EN CONTEXTE PROFESSIONNEL 237
COMPETENCE 06: UTILISER LES NOTIONS DE BASE DE PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOCHIMIE EN MILIEU PROFESSIONNEL 239
COMPETENCE 07 : UTILISER LE MATERIEL ET EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION DE LAIT 242
COMPETENCE 08 : GERER UNE UNITE DE TRANSFORMATION DE LAIT 244
COMPETENCE 09 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES 249
COMPETENCE 10 : ACQUERIR LES STOCKS DE LAIT ET INTRANTS POUR L'USINE DE TRANSFORMATION 253
COMPETENCE 11 : REALISER LA PASTEURISATION DU LAIT 255
COMPETENCE 12 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN CREME GLACEE 257
COMPETENCE 13 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DU LAIT EN YAOURT 262
COMPETENCE 14: RÉALISER LES PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DE LAIT EN FROMAGE 265
COMPETENCE 15 : RÉALISER LES PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DE LAIT EN BEURRE 267
COMPETENCE 16 : APPLIQUER LES TECHNIQUES DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE PRODUITS TRANSFORMÉS 270
COMPETENCE 17: RECHERCHER UN EMPLOI 274
COMPETENCE 18 : S'INTÉGRER EN MILIEU PROFESSIONNEL 276
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 278
GUIDE D'ORGANISATION PEDAGOGIQUE ET MATERIELLE (GOPM) 279
INTRODUCTION ET PRESENTATION DU GUIDE D'ORGANISATION PEDAGOGIQUE ET MATERIELLE 281
V.1 BUTS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 282
V.2 DESCRIPTION DU REFERENTIEL DE FORMATION 283
V.3 ORGANISATION DE LA FORMATION 285
V.3.1 CONDITIONS D'ADMISSION 285
V.3.2 PRESENTATION DU LOGIGRAMME 285
V.3.3 PRESENTATION DU CHRONOGRAMME 287
V.3.4 MODES D'ORGANISATION A PRIVILEGIER 290
V.3.5 PROMOTION DU PROGRAMME 297
V.4 LES RESSOURCES HUMAINES 298
V.4.1 QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES 298
V.4.2 BESOINS QUANTITATIFS EN MATIERE DE RESSOURCES HUMAINES 299
V.4.3 ORIENTATION DU RECRUTEMENT ET COMPETENCES RECHERCHEES 299
V.4.4 PERFECTIONNEMENT DES FORMATEURS 300
V.4 RESSOURCES MATERIELLES 301
V.4.1 Machinerie, équipement et nécessaires 302

V.4.2 Outils et instruments 307
V.4.3 Matériels de sécurité 315
V.4.5 Matière d'œuvre et matière première 317
V.4.6 Mobilier et équipement de bureau 319
V.4.7 Matériel audiovisuel et informatique 321
V.4.8 Matériel didactique 323
V.5 RESSOURCES PHYSIQUES 325
V.5.1 Types d'aménagement physique à considérer 325
V.6 SCENARIO DE RECHANGE 329
V.7. ANNEXES 334
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 366

REFERENTIEL DE METIER-COMPETENCES (RMC)

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
BEPC	Brevet d'Etude du Premier Cycle
CEP	Certificat d'Etudes Primaires
CMR	Cameroun
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
DQP	Diplôme de Qualification Professionnel
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
FPT	Formation Professionnelle et Technique
IGF	Inspection Générale des Formations
GIC	Groupe d'Initiative commune
GIE	Groupe d'Initiative Economique
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
REF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel Métier Compétences
SND30	Stratégie Nationale du Développement du Cameroun 20-30
TPE	Très Petite Entreprise
PADESCE	Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi
PME	Petite et Moyenne Entreprise
PMI	Petite et Moyenne Industrie
QHSE	Qualité Hygiène Sécurité Environnement
VAE	Validation des Acquis de l'Expérience

INTRODUCTION

La Stratégie Nationale de Développement du Cameroun (SND30) assure que « la gouvernance est le socle sur lequel repose la transformation structurelle de l'économie du Cameroun, le développement du capital humain ainsi que l'amélioration de la situation de l'emploi ». Elle prescrit en matière de formation professionnelle de s'orienter vers une ingénierie qui prenne en compte les politiques, les outils d'accompagnement et de planification pédagogiques. Ces politiques et outils doivent être de nature à favoriser la mise en œuvre des démarches de conception, d'organisation, d'exécution et d'évaluation des actions de formation.

Dans cette perspective, le Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle a choisi l'Approche Par Compétence (APC) comme méthode pédagogique à appliquer pour l'élaboration des Référentiels de Formation Professionnelle. Cette méthode a comme avantage d'améliorer :

- L'adéquation formation-emploi ;
- La gestion des besoins réels en ressources humaines de l'économie ;
- La définition des compétences inhérentes à l'exercice de chaque métier ;
- La contribution du monde professionnel dans l'atteinte des objectifs pédagogiques assignés.

L'objectif principal du projet est donc de développer, dans le cadre d'un partenariat novateur entre les pouvoirs publics et le secteur privé, une offre de formation professionnelle de qualité, répondant aux besoins de compétences exprimés par les Entreprises en matière d'Ouvriers et de Techniciens qualifiés.

Naturellement, la concrétisation, sur le plan opérationnel, d'une aussi grande ambition, reste largement tributaire de la conception, la planification, l'élaboration et la mise en œuvre réussie d'un plan de développement des compétences adossé sur une approche méthodologique susceptible de favoriser l'atteinte des objectifs aussi bien au niveau institutionnel, qu'à celui de la cible.

Aussi, la démarche pédagogique centrée sur l'ingénierie de formation professionnelle suivant l'Approche Par Compétences, de par la pertinence des résultats économiques qu'elle a permis d'atteindre sous d'autres cieux, se révèle être un précieux outil sur lequel les pouvoirs publics et la communauté de la formation professionnelle au Cameroun ont jeté leur dévolu dans le processus de la recherche de la consolidation de l'accès à l'emploi décent des jeunes et autres candidats à l'insertion ou à la réinsertion professionnelle.

Cette démarche ci-dessous présentée, vise pour l'essentiel à pourvoir les candidats au très fluctuant et très exigeant marché de l'emploi, des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être les rendant aptes à s'auto employer, ou à s'insérer efficacement dans une chaine de production des valeurs, des biens et des services nécessaires à l'amélioration des performances économiques dans un cadre local, national ou global donné et ainsi, de contribuer de manière efficiente aux transformations socio-économiques correspondantes.

Ainsi compris, le référentiel de formation et des compétences dont la présente production est méthodologiquement liée à la démarche en question, se veut un outil pratique de référence à la disposition des formateurs dans le métier d'ouvrier transformateur de lait.

A. PRESENTATION SUCCINCTE DE LA DEMARCHE DE L'INGENIERIE PEDAGOGIQUE, DU REFERENTIEL DE METIER ET DES AUTRES REFERENTIELS ET GUIDES

L'ingénierie pédagogique est centrée sur les outils et les méthodes conduisant à la conception, à la réalisation et à la mise à jour continue des Référentiels de Formation ou programmes de formation ainsi que des Guides Pédagogiques qui en facilitent la mise en œuvre. L'ingénierie pédagogique est un processus linéaire basé sur trois axes fondamentaux :

1) la détermination et la prise en compte de la réalité du marché du travail, tant sur le plan global (situation économique, structure et évolution des emplois) que sur un plan plus spécifique, liées à la description des caractéristiques d'un métier et à la formulation des compétences attendues pour l'exercer. Il s'agit du Référentiel de Métier – Compétences ;

2) le développement des supports pédagogiques tels que le Référentiel de Formation, le Référentiel d'Évaluation, divers documents d'accompagnement destinés à appuyer la mise en œuvre locale et à favoriser une certaine standardisation de la formation (Guide Pédagogique, Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle) ;

3) la mise en place, dans chaque Structure de formation, d'une approche pédagogique centrée sur la capacité de chaque apprenant à mobiliser ses connaissances dans la mise en œuvre des compétences liées à l'exercice du métier choisi.

Plus précisément, la démarche d'ingénierie en APC prend appui sur la réalité des métiers en ce qui concerne :

- Le contexte général (l'analyse du marché du travail et les études de planification) ;
- La situation de chaque métier (l'Analyse de Situation de Travail) ;
- La formulation des compétences requises et la prise en considération du contexte de réalisation propre à chaque métier (le Référentiel de Métier-Compétences) ;
- La conception de dispositifs de formation inspirés de l'environnement professionnel ;
- La détermination du niveau de performance correspondant au seuil du marché du travail ;
- L'élaboration des Référentiels de Formation et d'Évaluation basés essentiellement sur les compétences requises pour exercer chacun des métiers ciblés ;
- La production, la diffusion et l'implantation de guides et de supports pédagogiques ;
- La mise en place de diverses mesures de formation et de perfectionnement destinées à appuyer le personnel des structures de formation ;
- La révision de la démarche pédagogique (formation centrée sur l'apprenant par le développement de compétences) ;

- La disponibilité de locaux et équipements permettant de créer un environnement de formation semblable à l'environnement de travail ;
- La collaboration avec le milieu du travail (exécution des stages, alternance École - Entreprise, …).

En effet, l'APC repose sur deux grands paliers conduisant successivement au Référentiel de Métier-Compétences et au Référentiel de Formation.

Les déterminants (éléments essentiels) disponibles qui mènent au premier palier sont les données générales sur le métier tiré des études de planification, l'ensemble de la documentation disponible ainsi que les résultats de l'AST. Quant au deuxième palier, les déterminants sont tirés du RMC, à savoir la matrice de compétences et la table de correspondance.

En mettant à contribution ces éléments et particulièrement les descriptions des tâches, opérations, processus, habiletés, attitudes et comportements généraux, on arrive à déterminer les compétences retrouvées dans le Référentiel de Métier – Compétences et celles développées dans le Référentiel de Formation.

B. PRESENTATION SOMMAIRE DU MANDAT ET DE LA DÉMARCHE DE RÉALISATION

Le Référentiel Métier – Compétences (RMC) a comme première finalité de tracer le portrait le plus fidèle possible de la réalité d'un métier et de déterminer les compétences requises pour l'exercer. Élaboré dans le cadre du développement d'un Référentiel de formation professionnelle, le Référentiel de Métier - Compétences sert ensuite d'assise à la structure du futur référentiel de formation. Il peut également être utilisé comme document de base pour mettre en place une démarche d'apprentissage en milieu de travail. Utilisé à la fois aux fins de formation et d'apprentissage, le RMC contribue à assurer des bases similaires aux deux modes de développement des compétences (formation et apprentissage) et facilite la certification et la reconnaissance des compétences. En cette matière, il balise ainsi la voie à la mise en place d'un système de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).
Le Référentiel de Métier – Compétences se réalise en deux étapes :

- **La production de l'Analyse de la Situation de Travail (AST) ;**
- **La détermination des Compétences liées au métier.**

La description exhaustive des composantes et des caractéristiques d'un métier (portrait) est réalisée au moyen de l'AST. Dans le cas du métier de transformateur de lait, l'AST s'est déroulée dans les régions du Centre, Littoral, Ouest, Nord, Extrême-Nord et Sud-Ouest.
En termes de démarche globale, il s'est agi : i) d'identifier les cibles à rencontrer (employeurs, employés, formateurs, etc.), (ii) d'élaborer des questionnaires spécifiques, sur la base du questionnaire général, (iii) de produire le Rapport d'AST, (iv) d'organiser un atelier de validation des résultats de l'AST, (v) de rédiger le RMC. Les membres des focus groupes sont des acteurs rencontrés et des experts-métiers invités. Chaque groupe était animé par un méthodologue.

Comme il a déjà été mentionné, l'élaboration d'une compétence résulte d'une démarche de conception ou de dérivation qui doit respecter les principaux déterminants issus des travaux antérieurs, l'AST en particulier, et présenter, sous forme d'énoncé, une compétence qui soit représentative de la démarche d'exécution d'une ou de plusieurs tâches ou qui est associée à la réalisation d'une activité de travail ou de vie professionnelle.
Les compétences présentées dans ce Référentiel de Métier – Compétences assurent une couverture complète des tâches et des opérations rattachées au métier de transformateur de lait. Cette activité est certainement l'une des plus complexes de la production d'un Référentiel de Métier – Compétences ou de la réalisation d'un programme de formation.
Deux outils ont été utilisés pour faciliter le travail de l'équipe de production et la présentation de la démarche de conception ainsi que pour documenter systématiquement chaque étape de production. Ces outils, que sont : la **Matrice des compétences** et **la Table de correspondance**, seront par la suite complétées et utilisés tout au long de la conception des référentiels de formation et d'évaluation, ainsi que des différents guides. Ils permettront de conserver l'unité de la conception et la continuité du traitement de l'information relative à chaque compétence retenue. La matrice des compétences sera par la suite transposée en matrice des objets de formation lors de la production du référentiel de formation.
Le Référentiel de Métier - Compétences mènera plus tard à la réalisation des documents pédagogiques (référentiel de formation, référentiel d'évaluation, documents et guides d'accompagnement).
Toutes les étapes de réalisation de ces documents seront confiées à une équipe de production composée d'experts en méthodologie de l'APC, de formateurs d'expérience et de spécialistes du métier.
L'Analyse de Situation de Travail (AST) est une étape importante dans le processus de développement d'un Référentiel de Formation professionnelle selon l'Approche par Compétences (APC). Elle implique les professionnels qui apportent des réponses appropriées aux besoins de formation. L'Analyse de Situation de Travail est une étape importante, participative qui encourage les partenariats entre les entreprises de toutes tailles (TPE, PME PMI, etc.), les organisations professionnelles et les structures de formation professionnelle. Cette implication interpelle les différents acteurs afin qu'ils participent activement à la mise en œuvre des projets de formation professionnelle pour l'emploi.
Le présent Référentiel de Métier – Compétences décrit les activités que l'apprenant exercera dans sa vie professionnelle dès la fin de sa formation. Il sert de point de repère commun aux différents acteurs des milieux socio-professionnels, aux formateurs, aux Structures de Formation et même aux différents Services en charge de la Gestion centrale de la Formation Professionnelle. Il comprend :
Partie 1. Les résultats de l'Analyse de Situation de Travail (AST) :

a) Les définitions,
b) Le tableau des tâches et opérations,
c) Le processus de travail,
d) Les conditions de réalisation et les critères de performance,
e) Les connaissances, habiletés et attitudes,
f) Les suggestions pour la formation.

Partie 2 : La présentation des compétences du référentiel :

a) La présentation de la notion de compétence,
b) La liste des compétences particulières,
c) La liste des compétences générales,
d) La matrice des compétences,
e) La table de correspondance.

C. PRESENTATION DU METIER ET DE SA SITUATION GENERALE SUR LE MARCHE DU TRAVAIL

Le transformateur de lait appartient au secteur agro-industriel. Il a pour principales missions de s'approvisionner en matières premières (lait et intrants) et de fabriquer le lait pasteurisé, le lait stérilisé, la crème glacée, le yaourt, le fromage, et le beurre selon les règles d'hygiène, de sécurité et conformément à la norme.

Les activités peuvent varier selon le mode de transformation (artisanale ou industrielle) et le type de produit à obtenir. L'ouvrier qualifié en transformation de lait peut travailler dans les entreprises de transformation de lait, et les sociétés brassicoles

D. DESCRIPTION GENERALE DU METIER DE TRANSFORMATEUR DE LAIT

TITRES	DESCRIPTIONS
Définition du métier	Le transformateur de lait est un professionnel qualifié chargé de se ravitailler en lait, de le transformer en produits laitiers finis, et de le vendre aux consommateurs après conditionnement. Il a pour principales missions de s'approvisionner en lait et en intrants, de conditionner le lait, de fabriquer la crème glacée, le yaourt, le fromage, et le beurre en respectant les règles d'hygiène et de fabrication, de sécurité, conformément à la norme. Aussi, le transformateur de lait est capable de gérer une unité de transformation de lait.
Risques pour la santé physique du travailleur	Des informations reçues du groupe de professionnels, il ressort que le métier de transformateur de lait peut avoir un impact significatif sur la santé et la sécurité des travailleurs. Le métier de transformateur de lait doit se faire dans le strict respect des exigences en matière d'hygiène : l'hygiène corporelle, le matériel, les espaces de travail, les tenues des travailleurs. Aussi, la maitrise des normes de fabrication et le contrôle de la qualité des produits entrants, en cours de transformation et même les produits sortants pour la vente est de mise. Le non-respect de ces normes d'hygiène peut aussi avoir une incidence significative sur la santé du consommateur à l'instar des zoonoses et des intoxications alimentaires pouvant arriver jusqu'au décès.

TITRES	DESCRIPTIONS
	L'exercice de ce métier expose à la chaleur, au risque d'incendie et autres coupures, blessures, brûlures dues à la manipulation des outils et équipements de travail (batteuses, fours, objets tranchants etc.). Ce métier impose des postures contraignantes pouvant entrainer des troubles musculosquelettiques. La mesure principale de sécurité, selon les professionnels du métier, est la dextérité, le respect des consignes d'hygiène, des règles de protection de la santé individuelle et collective.
Facteurs de stress	L'ouvrier qualifié en transformation de lait peut être stressé pour plusieurs raisons : la péremption du lait et des produits laitiers (très courte durée de conservation), la rareté du lait cru, la mévente des produits, la fluctuation des coûts d'acquisition du lait cru, l'insuffisance de la main d'œuvre et les risques d'accidents de travail (brulure et bris de matériels) Etc.
Evolution du métier	Plusieurs possibilités d'emplois s'offrent au transformateur de lait. Au-delà des métiers, de nouveaux modes de travail font aussi évoluer la filière et la rendent plus attractive. La machine a allégé la pénibilité, augmenté les volumes de transformation tout en améliorant l'hygiène et la qualité des produits laitiers différents. Les petites et moyennes unités de transformation offrent généralement des postes de transformateur de lait au Cameroun en particulier. Ce métier offre une grande possibilité de s'établir en toute autonomie. Le panorama des métiers du lait évolue en permanence. De la production à la transformation en passant par le contrôle ou le conditionnement, il couvre aujourd'hui des activités très diverses et exercées à la ferme, en unité de transformation tout comme en entreprise. Le transformateur de lait peut être un chef d'unité ou s'installer à son propre compte. Le transformateur de lait qui est un ouvrier qualifié peut évoluer à travers les cours de perfectionnement ou la formation continue mis sur pied par les entreprises d'embauches. À travers ces formations continues, il peut devenir : - Technicien ; - Technicien spécialisé ; - Ingénieur de conception. Par conséquent, pour un jeune qui désire se lancer en auto-emploi, les activités de nature entrepreneuriale nécessitent des habiletés raffermies par une expérience professionnelle, ainsi que des ressources financières suffisantes pour l'acquisition des équipements
Accessibilité des femmes au métier	Les professionnels ont reconnu qu'il n'y avait pas de discrimination notoire à l'égard des femmes, le métier étant en général ouvert aux personnes des deux sexes, du moment où les femmes présentent les mêmes prédispositions que les hommes à exercer le métier.

TITRES	DESCRIPTIONS
	Dans certaines régions du Cameroun telles que l'Extrême-nord et le Nord, les femmes qui exercent ces métiers sont en nombre supérieure par rapport aux hommes.
Conditions d'accès à la formation	L'accès à la formation initiale est ouvert aux personnes des deux sexes remplissant les conditions ci-après : • Être âgé d'au moins dix-sept ans ; • Être titulaire au moins d'un CEP ; • Subir avec succès un test de sélection à l'entrée.
Secteur d'activités	La transformation de lait appartient au secteur agro-industriel. Les activités peuvent varier selon le mode de transformation (artisanale ou industrielle) et le type de produit à obtenir (lait pasteurisé, lait stérilisé, crème glacée, yaourt, fromage et beurre). L'ouvrier qualifié en transformation de lait peut travailler dans les entreprises de transformation de lait, les sociétés brassicoles etc…. Précisément dans la filière laitière ou il travaille en étroite collaboration avec les autres acteurs de la filière laitière tel que : - Les producteurs du lait - Les distributeurs et vendeurs des produits laitiers
Fonctions	S'approvisionner en lait et en intrants, Conditionner le lait, Fabriquer la crème glacée, le yaourt, le fromage, et le beurre en respectant les règles d'hygiène, de sécurité, conformément à la norme. Gérer une unité de transformation de lait Commercialiser le produit obtenu
Nature du travail	**Champ professionnel** : Transformation agroalimentaire
	Type d'emploi occupé : Ouvrier qualifié
	Classification type/Catégorie : Catégorie 6
	Types de produits, de résultats ou de services : • Lait pasteurisé • Lait stérilisé • Crème glacée • Yaourt • Fromage • Beurre
Evolution technologique	L'automatisation qui s'invite de plus en plus dans l'industrie a pour conséquence majeure, la diminution des besoins en main d'œuvre et donc l'accroissement du chômage des jeunes. Cependant elle entraine l'augmentation des quantités produites et la diminution de temps de production
Technologies utilisées	**Le Transformateur de lait** utilise les équipements, matériels et outils tels que le matériel de collecte (bidons à lait en acier inoxydable, seaux, louches, chronomètre, pH-mètre, lactodensimètre, entonnoirs), matériel de transport (moyen de locomotion, tricycle avec enceinte adiabatique, tricycle avec enceinte

TITRES	DESCRIPTIONS
	réfrigérante, Pick-up avec tank à lait ….), matériel de transformation et conditionnement (thermomètre, marmites, gazinières, louches, réfrigérateur, congélateur/chambre froide, seaux, bidons, tamis, emballages, étiquettes, glacière , spatules, pasteurisateur, cuves à fermentation, bassines, baratte manuelle ou motorisée, batteur ou robot batteur, écrémeuses) D'autres équipements tels que les EPI (blouse blanche, charlottes, cache nez, gants, protège bottes etc.)
Conditions de travail	**Lieux de travail** : Usine de transformation artisanale, sociétés brassicoles
	Types d'entreprise : Établissement, PME, sociétés, coopératives, GIC, GIE etc.
	Environnement de travail : Dans l'exercice de ses fonctions, le transformateur de lait est sujet à des accidents de travail (les brulures…) et maladie professionnelle (les maladies infectieuses, les maladies bactériennes,). Ce métier s'exerce dans un milieu intérieur, aéré ; confortable et propre.
	Environnement technique : *Processus de travail* • S'approvisionner en lait et en intrants, • Conditionner le lait, • Fabriquer la crème glacée, le yaourt, le fromage, et le beurre en respectant les règles d'hygiène, de sécurité, conformément à la norme. • Gérer une unité de transformation de lait • Commercialiser le produit obtenu **Équipements et outillages utilisés :** Matériel de collecte (bidon à lait en acier inoxydable, seau, louches, chronomètre, pH-mètre, lactodensimètre, entonnoir), Matériel de transport (moyen de locomotion, tricycle avec enceinte adiabatique, tricycle avec enceinte réfrigérante, Pick up avec tank à lait …), Matériel et outils de transformation et conditionnement : • Cuves de réception (seaux, bidons, cuvettes, casseroles) ; • Ecrémeuse • Presse de moule de fromagerie ; • Bruleur à gaz • Tables ou surface de travail • Batteuse ; • Homogénéisateur ; • Balance de précision ; • Combinaison des équipements personnels ; • Pasteurisateur ; • Moules (fromage, beurre) ; • Doseuse ; • Refroidisseur ;

TITRES	DESCRIPTIONS
	• Etuve (yaourtière) ; • Thermomètre ; • Sertisseuse ; • Emballages ; • Ustensiles (couteaux, tamis) • Tank à lait ; • Pompe de transfert ; • Bac à caillage ; • Chaudron ; • Traverse de brassage ; • Armoire de maturation de fromage ; • Etuve de caillage ; • Baratte ; • Malaxeur vertical/ horizontal ; • Passoire en inox ; • Réchauffeur électrique ; • Ecrémeuse ; • Dosseur polyvalent
	Responsabilité et autonomie Le transformateur de lait exerce son travail individuellement ou en équipe sous ordre d'un chef d'unité ou en autonomie : c'est la taille de l'entreprise qui détermine le degré de liberté du professionnel. S'il travaille à son compte, il s'organise à sa guise. Dans les unités de taille plus importantes, il opère sous les ordres d'un chef d'équipe. Il exerce durant la tâche la responsabilité partielle ou totale.
	Conditions d'exercice L'activité nécessite d'adopter des attitudes de concentration permanente, d'un haut degré de coordination et d'attention, de la dextérité digitale et manuelle. Il peut impliquer des positions particulières (débout, penché, accroupi, assis etc.). des ports de charges, il peut être exposé à la brûlure, à la chaleur, au bris du matériel.
	Santé et sécurité L'exercice de ce métier expose à la chaleur, au risque d'incendie et autres coupures, blessures, brûlures dues à la manipulation des outils et équipements de travail (batteuses, fours, objets tranchants etc.).
Conditions d'entrée dans le marché du travail	Le métier est ouvert aux personnes des deux sexes, âgées au moins de dix-neuf ans, être en classe de 4eme.

PREMIERE PARTIE : RESULTATS DE L'ANALYSE DE SITUATION DE TRAVAIL (AST)

I.1.1 DEFINITION DES TERMES USUELS

Processus de travail	Le processus de travail vise à mettre en évidence les principales étapes d'une démarche logique pour l'exécution de l'ensemble des tâches d'un métier ou d'une profession.
Tâches	Les tâches sont les actions qui correspondent aux principales activités de l'exercice du métier analysé. Une tâche est structurée, autonome et observable. Elle a un début déterminé et une fin précise. Dans l'exercice d'un métier, qu'il s'agisse d'un produit, d'un service ou d'une décision, le résultat d'une tâche doit présenter une utilité particulière et significative.
Sous-tâches	Les sous-tâches sont les décompositions d'une tâche.
Opérations	Actions qui décrivent les étapes de réalisation d'une tâche et permettent d'établir le « comment » pour l'atteinte des résultats. Elles sont liées surtout aux méthodes et aux techniques utilisées ou aux habitudes de travail existantes.
Conditions de réalisation	Elles font généralement trait à l'environnement de travail, aux données ou aux outils utilisés lors de la réalisation d'une tâche et elles ont été recueillies pour l'ensemble de la tâche et non par opération. Plus particulièrement, elles renseignent sur des aspects tels que : - Le degré d'autonomie (travail individuel, travail supervisé ou autonome); - Les références utilisées (manuels des fabricants ou des constructeurs, documents techniques, formulaires, autres) ; - Le matériel et équipement utilisés (outils et appareils, instruments, équipement, autres) ; - Les matières premières - Les consignes particulières (précisions techniques, bons de commande, demandes de clientes ou clients, données ou informations particulières, autres) ; - Les conditions environnementales (travail à l'intérieur ou à l'extérieur, risques d'accidents, produits toxiques, autres) ; - Les activités ou tâches préalables, parallèles ou subséquentes (préalables à la réalisation de la tâche, en coordination avec d'autres tâches, en lien avec des tâches subséquentes).
Critères de performance	Ce sont des exigences concernant la réalisation de chaque tâche. Ils permettent d'évaluer, si la tâche est effectuée de façon satisfaisante ou non. Ils sont recueillis pour l'ensemble de la tâche et non par opération. Ces critères correspondent à un ou des aspects observables et mesurables essentiels à la réalisation d'une tâche. Ils renseignent sur des aspects tels que : - La quantité et la qualité du résultat (nombre de pièces, précision du travail, seuil de tolérance, autres); - L'application des règles relatives à la santé et sécurité (respect des normes, port d'accessoires et de vêtements protecteurs, mesures de sécurité et d'hygiène, autres) ; - L'autonomie (degré de responsabilité, degré d'initiative, réaction devant les situations imprévues, autres) ; - La rapidité (vitesse de réaction, durée d'exécution, autres).

I.1.2. TABLEAU DES TACHES ET OPERATIONS

Le tableau des tâches et des opérations présentées ci-après est le résultat d'un consensus des professionnels du métier. Dans le tableau, les tâches (l'axe vertical), sont numérotées de un à sept. Les opérations associées à chacune des tâches se trouvent à l'horizontal.

Aux fins de l'exercice, le tableau des tâches et des opérations définit le portrait du métier de transformateur de lait au moment de l'analyse de la situation de travail. Le niveau de référence considéré est celui de l'entrée sur le marché de l'emploi.

Suite à l'identification des tâches et des opérations, l'ordonnancement général a été fait par consensus et proposé pour adoption par consensus. Les discussions avec les professionnels du métier laissent cependant comprendre que dans la pratique, bon nombre des tâches et opérations sont « dynamiques ». Elles sont parfois réalisées sans ordonnancement spécifique, au regard de la charge de travail journalière, des modalités prescrites par le chef d'atelier ou des priorités présentes en termes d'exécution des travaux.

Tableau des tâches.

N°	Tâches	Complexité des tâches
1.	S'approvisionner en lait et intrants	3
2.	Fabriquer la crème glacée	3
3.	Fabriquer le yaourt	3
4.	Fabriquer le fromage	5
5.	Fabriquer le beurre	1
6.	Conditionner les produits laitiers	2
7.	Commercialiser le lait transformé	3

Tâche plus complexe =5 ; Tâche moins complexe = 1

Tableau des tâches et des opérations

N.B : les opérations d'usinage peuvent se réaliser sur les machines-outils à commandes conventionnelles ou à commandes numériques.

TÂCHES	**OPÉRATIONS**			
1. S'approvisionner en en lait et intrants	1.1Identifier les fournisseurs	1.2 Etablir un bon de commande	1.3 Réceptionner le lait	1.4 Stocker le lait et les intrants
2. Fabriquer la crème glacée	2.1 Pasteuriser le lait /Reconstituer le lait	2.2 Refroidir le lait	2.3Mélanger les ingrédients	2.4 Maturer le lait
3. Fabriquer le yaourt	3.1 Pasteuriser le lait/Reconstituer le lait	3.2 Tamiser le lait	3.3 Ajouter les ingrédients au lait	3.4 Ensemencer le lait
	3.5 Laisser fermenter le lait	3.6 Conditionner le yaourt	3.7 . Réfrigérer le yaourt	
3. Fabriquer le fromage	4.1 Préparer le lait	4.2 Cailler le lait	4.3 Egoutter le lait caillé	4.4 Mouler le coagulât
	4.5 Saler le coagulât	4.6 Affiner le fromage		
3. **Fabriquer le beurre**	5.1 Pasteuriser le lait	5.2 Ecrémer le lait	5.3 Maturer la crème	5.4 Baratter le beurre
	5.5 Laver le beurre	5.6 Malaxer le beurre	5.7 Conditionner le beurre	
6. Conditionner les produits laitiers	6.1 Classifier les emballages	6.2 Distinguer les matériaux de conditionnement	6.3 Distinguer les techniques de conditionnement	
7.Commercialiser les produits laitiers	7.1. Identifier les clients	7.2 Evaluer les ventes	7.3 Ecouler les produits	7.4. Livrer les produits

I.1.3. PROCESSUS DE TRAVAIL.

Le processus de travail vise à mettre en évidence les principales étapes d'une démarche logique pour l'exécution de l'ensemble des tâches d'une profession ou d'un métier.

Le processus de travail suivant est recommandé pour le métier de Transformateur de lait, en raison des tâches retenues et de leur ordonnancement par les participants au focus group. Le processus présenté est assez générique pour coller aux différentes situations de travail des diverses fonctions du domaine :

- Planifier le travail
- Transformer les produits
- Contrôler la qualité du produit
- Rendre compte

I.1.4. CONDITIONS DE REALISATION ET LES CRITÈRES DE PERFORMANCE.

- **Les conditions de réalisation**

Les conditions de réalisation d'une tâche ont généralement trait à l'environnement de travail, aux données ou aux outils utilisés lors de la réalisation d'une tâche et elles ont été recueillies pour l'ensemble de la tâche et non par opération. Plus particulièrement, elles renseignent sur des aspects tels que :

- Le degré d'autonomie (travail individuel ou en équipe, travail supervisé ou autonome);
- Les références utilisées (manuels des fabricants ou des constructeurs, documents techniques, formulaires, autres) ;
- Les intrants (matières premières et autres)
- Le matériel et équipement utilisés (, outils et appareils, instruments, équipement, autres) ;
- Les consignes particulières (précisions techniques, bons de commande, demandes de clientes ou clients, données ou informations particulières, autres);
- Les conditions environnementales (travail à l'intérieur ou à l'extérieur, risques d'accidents, produits toxiques, autres);
- Les activités ou tâches préalables, parallèles ou subséquentes (préalables à la réalisation de la tâche, en coordination avec d'autres tâches, en lien avec des tâches subséquentes).

- **Les critères de performance**

Ce sont des exigences concernant la réalisation de chaque tâche. Ils permettent d'évaluer, si la tâche est effectuée de façon satisfaisante ou non. Ils sont recueillis pour l'ensemble de la tâche et non par opération. Ces critères correspondent à un ou des aspects observables et mesurables essentiels à la réalisation d'une tâche. Ils renseignent sur des aspects tels que :

- La quantité et la qualité du résultat (nombre de pièces, précision du travail, seuil de tolérance, autres) ;
- L'application des règles relatives à la santé et sécurité (respect des normes, port d'accessoires et de vêtements protecteurs, mesures de sécurité et d'hygiène, …) ;
- L'autonomie (degré de responsabilité, degré d'initiative, réaction devant les situations imprévues) ;
- La rapidité (vitesse de réaction, durée d'exécution …).

Les conditions de réalisation et critères de performance correspondant à chacune des tâches sont résumés dans les tableaux ci-après :

Tâche 1 – S'approvisionner en lait et intrants	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice L'approvisionnement en lait s'effectue auprès des producteurs en ce qui concerne le lait frais des vaches ou dans les commerces pour ce qui est du lait en poudre à reconstituer. Toutefois, le lait est idéalement livré en entreprise par le fournisseur et réceptionné par un agent formé, dans un local réservé à cet effet et un matériel aseptique. **Autonomie** Seul ; en équipe. **Références** • Documents techniques relatifs à la transformation laitière ; • Notes techniques ; • Les normes relatives à la fabrication de lait ; • Démarche qualité de l'entreprise. **Consignes particulières** À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'unité, telles que les méthodes et procédés de tests ou des essais. **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, le port des équipements de protection individuelle pendant les heures de travail est exigé. **Matériel/moyens** Le matériel et les outils doivent être stérilisés	• Respect des règles d'hygiène et de sécurité ; • Identification correcte du matériel et des réactifs à utiliser ; • Respect du temps alloué à la manipulation (opération) ; • Réception correcte de matière première ; • Résultats corrects.

Tâche 2 – Fabriquer la crème glacée	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice Cette activité se réalise en atelier de production, dans des conditions strictes du respect de QHSE par l'ensemble du personnel. **Autonomie** Seul ou sous la supervision du chef d'équipe **Références** • Process de fabrication • Notes techniques • Démarche qualité de l'entreprise.	• Respect méticuleux des règles d'hygiène et de sécurité ; • Identification correcte du matériel et des ingrédients à utiliser ; • Respect du temps alloué à chaque manipulation (opération) ; • Tenue de travail adaptée ; • Poste de travail adapté ; • Moyens de récupération des déchets et eaux usées ;

Consignes particulières À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'atelier A partir des méthodes et procédés de fabrication de l'entreprise **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, des dispositions conséquentes doivent être observées pour éviter la contamination des produits et la pollution de l'environnement **Matériel/moyens** • Règles d'ergonomie et QHSE • Tenue de travail adaptée • Moyens de stockage de la matière première et des produits finis • Gestion des déchets • Le barème de temps de travail	• Fabrication correcte de la crème glacée etc.

Tâche 3 - Fabriquer le yaourt	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice Cette activité se réalise en unité de production, dans des conditions strictes du respect de QHSE par l'ensemble du personnel. **Autonomie** Seul ou en équipe. **Références** • Process de fabrication • Notes techniques, documents techniques relatifs à la transformation laitière ; • Normes relatives à la fabrication de lait • Démarche qualité de l'entreprise. **Consignes particulières** À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'unité ; A partir des méthodes et procédés de fabrication de l'entreprise. **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, des dispositions conséquentes doivent être observées pour éviter la contamination des produits et la pollution de l'environnement	• Respect des règles d'hygiène et de sécurité ; • Identification correcte du matériel et des ingrédients à utiliser ; • Respect du temps alloué à chaque manipulation (opération) • Tenue de travail adaptée ; • Poste de travail adapté ; • Moyens de récupération des déchets et des eaux usées ; • Pasteurisation correcte du lait ; • Tamisage correct du lait ; • Addition correcte des ingrédients au lait ; • Fermentation correcte ; • Conservation correcte du yaourt • Résultats corrects.

Matériel/moyens • Règles d'ergonomie et QHSE • Tenue de travail adaptée • Moyens de stockage de la matière première et des produits finis • Gestions des déchets • Barème de temps de travail	

Tâche 4 – Fabriquer le fromage	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice Cette activité se réalise en unité de production, dans des conditions strictes du respect de QHSE par l'ensemble du personnel. **Autonomie** Seul ou en équipe **Références** • Process de fabrication • Notes techniques • Démarche qualité de l'entreprise • Document d'évaluation des risques professionnels. **Consignes particulières** À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'unité ; A partir des méthodes et procédés de fabrication de l'entreprise. **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, des dispositions conséquentes doivent être observées pour éviter la contamination des produits et la pollution de l'environnement **Matériel/moyens** • Règles d'ergonomie et QHSE • Tenue de travail adaptée • Moyens de stockage de la matière première et des produits finis • Gestion des déchets • Le barème de temps de travail.	• Respect des règles d'hygiène et de sécurité ; • Identification correcte du matériel et des ingrédients à utiliser ; • Respect du temps alloué à chaque ; manipulation (opération) ; • Tenue de travail adaptée ; • Poste de travail adapté ; • Moyens de récupération des déchets et eaux usées ; • Préparation correcte du lait ; • Bon caillage de lait ; • Egouttage correct du fromage ; • Moulage correct du fromage ; • Salage correct du fromage ; • Affinement précis du fromage ; • Résultats corrects (analyses sensorielles).

Tâche 5 – Fabriquer le beurre	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice Cette activité se réalise en atelier de production, dans des conditions strictes du respect de QHSE par l'ensemble du personnel. **Autonomie** Seul ou en équipe. **Références** • Process de fabrication • Notes techniques • Démarche qualité de l'entreprise. **Consignes particulières** À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'atelier ; A partir des méthodes et procédés de fabrication de l'entreprise ; **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, des dispositions conséquentes doivent être observées pour éviter la contamination des produits et la pollution de l'environnement **Matériel/moyens** • Règles d'ergonomie et QHSE • Tenue de travail adaptée • Moyens de stockage de la matière première et des produits finis • Gestion des déchets • Références des produits • Outils de saisie des informations • Documentation du constructeur	• Respect des règles d'hygiène et de sécurité ; • Identification correcte du matériel et des ingrédients à utiliser ; • Respect du temps alloué à chaque manipulation (opération) ; • Tenue de travail adaptée ; • Poste de travail adapté ; • Moyens de récupération des déchets et eaux usées ; • Ecrémage optimal du lait ; • Pasteurisation correcte du lait ; • Maturation correcte du beurre ; • Barattage judicieux du beurre ; • Lavage correct du beurre ; • Malaxage correct du beurre ; • Conditionnement correct du beurre • Résultats corrects (analyses sensorielles).

Tâche 6– Conditionner les produits laitiers	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice Cette activité se réalise en unité de production, dans des conditions strictes du respect de QHSE par l'ensemble du personnel. **Autonomie** Seul ou en équipe **Références** • Process de fabrication • Notes techniques • Démarche qualité de l'entreprise • Document unique d'évaluation des risques professionnels. **Consignes particulières** À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'unité ; A partir des méthodes et procédés de fabrication de l'entreprise. **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, des dispositions conséquentes doivent être observées pour éviter la contamination des produits et la pollution de l'environnement **Matériel/moyens** • Règles d'ergonomie et QHSE • Tenue de travail adaptée • Moyens de stockage de la matière première et des produits finis • Gestion des déchets • Le barème de temps de travail.	• Respect des règles d'hygiène et de sécurité • Identification correcte du matériel et des ingrédients à utiliser ; • Respect du temps alloué à chaque manipulation (opération) ; • Tenue de travail adaptée ; • Poste de travail adapté ; • Moyens de récupération des déchets et eaux usées ; • Classification correcte des emballages • Choix correct des systèmes d'emballage ; • Choix correct des matériaux de conditionnement ; • Choix correct des techniques de conditionnement.

Tâche 7 – Commercialiser le lait transformé	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Conditions d'exercice Cette activité se réalise en atelier de production, dans des conditions strictes du respect de QHSE par l'ensemble du personnel. **Autonomie** Seul ou en équipe de travail **Références**	• Respect des règles d'hygiène et de sécurité ; • Respect des dates de péremption ; • Respect du temps d'exposition ; • Identification correcte du matériel à utiliser ; • Tenue de travail adaptée ;

• Process de fabrication • Notes techniques • Démarche qualité de l'entreprise. **Consignes particulières** À partir des normes de qualité et des consignes du chef d'atelier. A partir des méthodes et procédés de fabrication de l'entreprise. **Conditions environnementales** Le lait étant un milieu très favorable au développement des microorganismes, des dispositions conséquentes doivent être observées pour éviter la contamination des produits et la pollution de l'environnement **Matériel/moyens** • Règles d'ergonomie et QHSE • Tenue de travail adaptée • Moyens de stockage de la matière première et des produits finis • Gestion des déchets • Barème de temps de travail	• Poste de travail adapté ; • Identification correcte des clients ; • Bons rapports avec la clientèle ; • Ecoulage correct des produits ; • Evaluation judicieuse des ventes.

I.1.5. CONNAISSANCES, HABILITES ET ATTITUDES.

L'atelier d'Analyse de Situation de Travail a permis entre autres, la mise en évidence des connaissances, d'habiletés, et d'attitudes requises ou souhaitées pour l'exécution des tâches étudiées.

Connaissances, habiletés et attitudes sont des valeurs transférables c'est-à-dire qu'elles sont applicables dans une variété de situations similaires. On ne peut donc les limiter à une seule tâche ou à une seule fonction. Ce sont des valeurs transversales entre les différentes fonctions d'un métier.

Les comportements se rapportent :

- A la dimension personnelle (compréhension de ses propres sentiments et émotions, résolution de conflits internes, autres) ;
- A la dimension interpersonnelle (communiquer avec les autres, motiver les autres et les intéresser, animer un groupe, autres) ;
- Aux attitudes ayant trait à la santé et à la sécurité, aux relations humaines, à l'éthique professionnelle, à d'autres éléments ;
- Aux attitudes ayant trait : aux réflexes physiques, aux réflexes mentaux, à la façon d'agir dans des situations de travail particulières, à d'autres éléments.

Les participants ont été unanimes pour accorder le plus haut degré d'importance aux attitudes telles que l'esprit positif, l'endurance, la persévérance, le sens de l'ordre, l'intégrité et l'honnêteté. Les attitudes telles que le calme, la discipline et la capacité d'assimilation sont considérées comme des attitudes importantes toujours au regard de la nature particulière du métier.

Le tableau suivant met en évidence les connaissances, habiletés psychomotrices, habiletés cognitives, habiletés perceptives et attitudes.

Connaissances	Habilités	Attitudes
- Notions de base en physique, en chimie, biochimie et en microbiologie. • Calculs professionnels (calcul des volumes et doses) • Informatique • Langue anglaise / française (communication) • Règles de qualité, hygiène, sécurité et environnement • Technologie • Terminologie spécialisée • Législation de travail	**Habiletés cognitives :** - Résolution de problèmes, - Capacité d'analyse, - Capacité de synthèse, - Explication de modes et de principes de fonctionnement, - Planification d'activités, - Prise de décision, autres. **Habiletés psychomotrices :** - Manipulation d'outils, d'appareils et d'instruments, - Manœuvres spécialisées, - Degré de dextérité, - Degré de coordination, - Qualité des réflexes etc. **Habiletés perceptives :** - Perception de couleurs, de formes, de signes, de signaux, de codes, etc. - Perception d'odeurs afin de reconnaître un produit, de diagnostiquer l'état d'un produit, de percevoir un danger, etc. ; - Perception, distinction de variations d'un produit fini, d'uniformité, etc. - Reconnaissance des sons afin de diagnostiquer un problème, etc.	• **Sur le plan personnel, les attitudes peuvent avoir trait** : - Au contrôle de ses sentiments et émotions, - A la résolution de conflits avec les autres acteurs, - A la gestion du stress relevant des harcèlements, la rareté du lait cru, la non commercialisation des produits etc…, • **Sur le plan interpersonnel, les attitudes peuvent être liées** : - Au sens des responsabilités ; - Au souci du travail bien fait et au sens de l'économie des matières premières et intrants ; - A une attitude positive par rapport au travail ; - A une constante prévention des risques liés à la santé et à la sécurité au travail.

I.6. SUGGESTIONS POUR LA FORMATION.

L'Analyse de Situation de Travail a permis de recueillir des suggestions concernant la formation au métier de Transformateur de lait. Les principaux aspects qui ont fait l'objet de suggestions sont les suivants :

- Les modalités de formation (moyens didactiques, informatique, activités des apprenants, etc.) ;
- Les stages en entreprise (modalités, durée, fréquence) ;
- Les connaissances fondamentales ;
- L'évaluation et la reconnaissance des acquis de l'expérience qui est une autre voie d'accès à la certification ;
- La formation initiale qui regroupe un contenu de formation obligatoire.

Ainsi, il a été mentionné que :

- Le matériel et l'équipement utilisés au centre doivent être représentatifs des pratiques en entreprises.

- Tous sont d'avis qu'une ou qu'un lauréat a besoin d'une période d'intégration dans l'entreprise avant de pouvoir prendre en charge la totale responsabilité de son poste de travail.
- La connaissance de l'anglais et du français ainsi que la capacité de pouvoir lire et comprendre des documents écrits et techniques sont des éléments importants pour exercer le métier, sans oublier les connaissances fondamentales de secourisme et de premiers soins, les connaissances en mathématiques et en informatique sont incontournables. L'introduction des éléments de physique ; chimie, biochimie et de microbiologie à la formation s'avère aussi nécessaire.
- Les formateurs doivent :
- Etre des professionnels ayant de l'expérience ;
- Développer chez les futurs lauréats le souci de concilier la qualité et le rendement satisfaisant des prestations.
- Développer chez les apprenants le sens de l'initiative et l'autonomie.
- Montrer la meilleure méthode et manière pendant qu'ils effectuent les opérations.
- Développer chez les apprenants les aptitudes à s'adapter au changement et à l'innovation.
- Suivre des formations continues en entreprises et dans les structures spécialisées pour être à jour des innovations technologiques et pédagogiques.
- Développer la polyvalence dans la formation pour permettre aux apprenants d'exécuter différentes opérations sur une variété d'équipements.
- Les apprenants doivent :
- Se familiariser avec la réalité du terrain par le biais de visites et de stages en entreprise.
- Appliquer les règles de conduite en entreprise au centre de formation, et développer l'autodiscipline.
- Développer leur capacité à être responsable de tout ce qui se passe sur les postes de travail.

Les participants à l'AST ont souligné en outre :

- La nécessité d'adapter la formation à notre contexte.
- La nécessité d'organiser des séminaires de formation en interne ou en externe.
- L'Insuffisance des centres de formation (créer au moins un centre dans chaque grande ville du Cameroun).

Aussi, les entreprises sont disposées à recevoir les apprenants pour des stages d'imprégnation, d'une durée variant d'un (01) à trois (03) mois. Certaines d'entre elles en reçoivent déjà dans le cadre des stages académiques et professionnels.

DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DES COMPETENCES

I.2.1. PRESENTATION DE LA NOTION DE COMPETENCE GENERALE ET DE COMPETENCE PARTICULIERE

La compétence correspond à un savoir agir reconnu dans un environnement et dans le cadre d'une méthodologie définie.
Les professionnels du métier expriment leurs manières d'agir, autrement dit leurs compétences, à travers des actes opératoires qui leur paraissent clés pour répondre aux enjeux de la situation.

Les compétences générales correspondent à des activités plus vastes qui vont au-delà des tâches, mais qui contribuent généralement à leur exécution. Elles requièrent habituellement des apprentissages de nature plus fondamentale. (Par exemple une compétence liée à la santé et à la sécurité au travail) et doivent donc correspondre à des activités de travail à la « périphérie » des tâches, tout en y étant étroitement liées ou associées.

Les compétences particulières renvoient à des aspects concrets, pratiques, circonscrits et directement liés à l'exercice d'un métier. Elles sont directement liées à l'exécution des tâches et à une évolution appropriée dans le contexte du travail et visent surtout à rendre la personne efficace dans l'exercice d'un métier.

I.2.2 LISTE DES COMPETENCES GENERALES.

Suite aux informations présentées dans le rapport de l'AST, les compétences générales suivantes et correspondantes aux attitudes, habiletés et comportements attendus ont été retenues :

N°	Compétences générales	Tâches liées
1.	Communiquer en milieu professionnel	1, 2, 3, 4, 5,6.7
2.	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	1, 2, 3, 4, 5,6.7
3.	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	1, 2, 3, 4, 5,6.7
4.	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	1, 2, 3, 4, 5,6.7
5.	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	1, 2, 3, 4, 5,6.7
6.	Appliquer les principes de fonctionnement du matériel et équipements de transformation de lait	1, 2, 3, 4, 5,6
7.	Gérer une unité de transformation de lait	1, 2, 3, 4, 5,6.7
8.	Vendre les produits transformés	1, 2, 3, 4, 5,6.7

I.2.3. LISTE DES COMPETENCES PARTICULIERES.

Les compétences particulières identifiées pour le Transformateur de lait sont les suivantes :

N°	Compétences particulières	Tâches liées
9	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	1,6
10	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	2,3,4,5
11	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	1, 2, 6, 7
12	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	1, 3, 6, 7
123	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	1, 4, 6, 7
14	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	1, 5, 6, 7
15	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation des produits transformés	1,6,7

I.2.4. MATRICE DES COMPETENCES.

- **Présentation générale de la matrice.**

La matrice des compétences présente l'ensemble structuré des compétences générales et particulières dans un lien dynamique. Elle comprend :

- Les compétences générales qui portent sur des activités communes à différentes tâches ou à différentes situations. Elles portent, notamment, sur l'application de principes scientifiques et technologiques liés à la fonction de travail ;
- Les compétences particulières qui visent l'exécution des tâches et des activités à l'intérieur de la fonction de travail et de la vie professionnelle ;
- Le processus de travail qui porte sur les étapes les plus significatives de la réalisation des tâches de la profession.

La matrice des compétences permet de voir les liens qui existent entre les compétences générales, placées à l'horizontale, et les compétences particulières, placées à la verticale.

Le symbole (O) indique la présence d'un lien entre une compétence générale et une compétence particulière.

Le symbole (Δ) indique la présence d'un lien entre les compétences particulières et une étape du processus.

La logique suivie au moment de la conception d'une matrice influe sur la séquence d'acquisition des compétences. Ainsi, la conception de la matrice s'est réalisée de manière à permettre d'une part une progression dans la complexité des compétences à acquérir et, d'autre part, l'établissement de liens favorisant l'intégration des compétences.

- **Matrice des compétences**

MATRICE DES COMPÉTENCES															
			Compétences générales								**Processus**				
Transformateur de lait (Ouvrier qualifié) **Compétences particulières**	**Numéro de la compétence**	Niveau de complexité / 10	Communiquer en milieu professionnel	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	Appliquer les principes de fonctionnement du matériel et équipements de transformation de	Gérer une unité de transformation de lait	Vendre les produits transformés	Planifier le travail	Transformer les produits	Contrôler la qualité du produit	Rendre compte	**Nombre de compétences**
Numéro de la compétence			**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**					**08**
Niveau de complexité / 10			8	10	6	6	8	8	8	7					
Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	**09**	10	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	**10**	7	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	**11**	5	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	**12**	5	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	**13**	10	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	**14**	8	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	**15**	7	O	O	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Nombre de compétences	**07**														**15**

Légende : Le symbole (O) indique la présence d'un lien entre une compétence générale et une compétence particulière.

Le symbole (Δ) indique la présence d'un lien entre les compétences particulières et une étape d'un processus.

I.2.5. TABLE DE CORRESPONDANCE

- **Présentation générale de la table**

La table de correspondance ci-après présente quinze (15) compétences retenues pour le métier de transformateur de lait. Elle présente de façon détaillée chacune des compétences en identifiant précisément les éléments qui la caractérisent, de même que les déterminants tels que les connaissances et les habiletés. La table de correspondance contient diverses informations relatives au projet de formation. La première colonne présente, dans l'ordre, les compétences telles qu'elles apparaissent dans la matrice.

Dans la deuxième colonne, on retrouve, pour chacune des compétences, des indications sur la compétence de façon à baliser celle-ci et en préciser la teneur. Ces données sont présentées à titre indicatif de façon à rendre plus explicite l'énoncé de compétence. Il est important de retenir que ces indications constituent avant tout un premier déblayage pour mieux cerner la compétence. Ces indications ne sont pas nécessairement exhaustives. De plus, elles peuvent référer tant à des éléments de contenu, à des notions liées à l'acquisition de la compétence qu'à des éléments de cette compétence.

- **Présentation du contenu de la table de correspondance.**

COMPETENCE GENERALES

Compétence 01 : Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Organiser les informations 2. Traiter les informations en francais et en anglais 3. Utiliser la terminologie du métier en francais et en anglais 4. Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale en francais et en anglais 5. Communiquer oralement en francais et en anglais 6. Rendre compte de son activité en francais et en anglais	**AST** **Tâches : 1, 2, 3, 4, 5, 6,7** **Connaissances :** Communication orale, Rédaction des rapports, compte rendu, correspondances, etc. **Savoir-être et qualités :** s'exprimer avec clarté, Éloquence, Capacité d'écoute dans les relations avec le personnel ; capacité à gérer le stress et le temps ; esprit d'analyse et de synthèse, autonomie, capacité d'observation, intuition…

Compétence 02 : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail. 2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel. 3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail. 4. Intervenir en situation d'urgence. 5. Prévenir les infections transmissibles sexuellement (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles. 6. Développer un comportement écologiquement responsable.	**AST** **Tâches : 1, 2, 3, 4, 5, 6,7** **Connaissances :** la responsabilité pénale de l'entreprise, loi et normes en transformation de lait et en protection environnementale ; risques et mesures de prévention liées au comportement, aux matériels, équipements et produits de travail ; Matériels et équipements de sécurité spécifiques ; Mesures de premiers soins, **Savoir-être et qualités :** habilités motrices et perceptives, vigilance, organisation et méthode.

Compétence 03 : Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Préparer un poste de travail informatique 2. Appliquer les règles de sécurité et d'ergonomie sur un poste de travail informatique. 3. Utiliser les fonctions de base de Microsoft office. 4. Rechercher des informations sur Internet	**Tâches : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7** **Connaissances :** Généralités sur l'informatique ; l'ordinateur, prévention sur les risques liés à l'utilisation d'internet, utilisation logiciel de traitement de texte, de tableur, et de présentation . **Savoir-être et qualités :** habilités motrices et perceptives, vigilance, rapidité…

Compétence 04 : Utiliser les notions de calcul, des volumes et doses en contexte professionnel	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Pratiquer les règles de calculs 2. Résoudre des problèmes de conversion des unités de mesure 3. Résoudre des problèmes de doses des différents produits 4. Résoudre les équations simples 5. Résoudre les problèmes de statistiques etc..	**Tâches : 1,2, 3, 4, 5, 6, 7** **Connaissances :** généralités sur les mathématiques, équations à une inconnue, statistiques, …. **Savoir-être et qualités :** Esprit de synthèse, Travail avec précision, de manière ordonnée et méthodique ; examen critique d'un problème ; tenir compte uniquement des faits.

Compétence 05 : Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Décrire la fermentation lactique ; 2. Déterminer les caractéristiques physico-chimiques du lait et des produits laitiers. 3. Déterminer les caractéristiques biochimiques du lait et des produits laitiers. 4. Déterminer les qualités organoleptiques du lait et des produits laitiers. 5. Catégoriser les flores microbiennes du lait et des produits laitiers.	**AST** **Tâches : 1, 2, 3, 4, 5, 6,7** **Connaissances :** notions de fermentation, caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques du lait, identification des différents germes **Savoir-être et qualités :** être attentif, appliqué, être méthodique, avoir le sens de l'observation

Compétence 06 : Utiliser les équipements et matériels de transformation de lait	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Choisir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait en fonction des objectifs visés ; 2. Utiliser de façon appropriée le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait ; 3. Entretenir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait ;	**Tâches :1, 2,3, 4, 5,6** **Connaissances :** matériel et équipements et base ; fonctionnement du matériel et équipement ; techniques d'entretien **Savoir-être et qualités :** Rigueur, Attentif, Efficacité et Objectivité.

Compétence 07 : Gérer une unité de transformation de lait	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Elaborer les calendriers de travail 2. Elaborer un compte d'exploitation prévisionnel 3. Elaborer le plan de trésorerie de son exploitation 4. Effectuer une bonne gestion au quotidien 5. Établir le bilan	**AST : Tâches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7** **Connaissances :** notions de compte d'exploitation, notion de trésorerie simplifié, gestion des stocks, notion de l'entreprise **Habiletés :** honnête, méthodique, appliqué, ordonné, organiser dans la prise de décision, se tenir à ses objectifs, faire preuve de bonne gouvernance, esprit d'équipe

Compétence 08 : Vendre les produits transformés	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Elaboration d'une stratégie commerciale 2. Utiliser les outils du marketing digital 3. Distribuer les produits	**AST: Tâches 1, 2,3,4, 5 , 6, 7** **Connaissances :** Loi de l'offre et de la demande, Notions de prospection, Techniques de vente, circuit de vente, calcul des charges de production, évaluation des marges, gestions des stocks **Savoir-être et qualités:** Être accueillant, courtois, honnête et convaincant, Être patient et flexible, Être attentif à la préservation de la qualité du produit (lait), Être à l'écoute de la clientèle, Être propre et veiller à la présentation des produits, Respecter des conditions de transport, Respecter des délais de livraison.

COMPETENCES PARTICULIERES

Compétence 09 : Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Effectuer une commande 2. Réceptionner le lait 3. Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène lors de la collecte et la réception du lait	**AST** **Tâches : 1,6** **Connaissances :** Connaissances en calculs (unités de mesure, opérations arithmétiques, règle de trois) etc… ; caractéristiques du lait et des intrants ; Connaissances sur le matériel et les équipements ; Connaissances sur les bonnes pratiques d'hygiène, Gestion des déchets et avaries. **Habiletés :** Travailler en équipe, Communiquer en milieu de travail (avec les collègues, les fournisseurs, les partenaires et les supérieurs hiérarchiques), être sociable, être honnête - Être patient

Compétence 10 : Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Préparer le matériel de pasteurisation du lait tamisé 2. Appliquer le traitement thermique au lait tamisé 3. Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène lors de la pasteurisation du lait	**AST** **Tâches : 2,3,4,5** **Connaissances :** Connaissances en calculs (unités de mesure, opérations arithmétiques, règle de trois) etc… ; Connaissances sur le matériel et les équipements ; Connaissances sur les bonnes pratiques d'hygiène, Gestion des déchets et avaries. **Habiletés :** Travailler en équipe, Communiquer en milieu de travail (avec les collègues, les fournisseurs, les partenaires et les supérieurs hiérarchiques), Être sociable, être honnête - Être patient

Compétence 11 : Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Mélanger les ingrédients en respectant les doses 2. Maturer le mélange 3. Respecter les bonnes pratiques de fabrication	**AST** **Tâches :1, 2, 6** **Connaissances :** conversion des unités, calculs de bases sur les volumes et les quantités, les étapes de la pasteurisation **Habiletés :** esprit d'analyse, d'organisation, de rigueur, de méthode. Être propre, minutieux, attentif…

Compétence 12 : Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Mélanger les ingrédients en respectant les doses 2. Réaliser la fermentation du lait pasteurisé 3. Respecter les bonnes pratiques de fabrication	**AST** **Tâches : 1, 3, 6** **Connaissances** : conversion des unités, calculs de base sur les volumes et les quantités, les étapes de la fermentation lactique **Habiletés :** esprit d'analyse, d'organisation, de rigueur, de méthode. Être propre, minutieux, attentif et observateur…

Compétence 13 : Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Décrire les principales étapes de fabrication du fromage 2. Acquérir les ressources de la fabrication 3. Respecter les bonnes pratiques de fabrication	**AST: tâches 1,3, 6** **Connaissances :** conversion des unités, calculs de base sur les volumes et les quantités, les étapes de la fabrication du fromage **Savoir-être et qualités:** esprit d'analyse, d'organisation, de rigueur, de méthode. Être propre, minutieux, attentif et observateur

COMPÉTENCE 14 : Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Mélanger le lait et les ferments en respectant les doses 2. Réaliser la fermentation du lait pasteurisé 3. Ecrémer le lait fermenté 4. Baratter la crème 5. Laver le beurre 6. Respecter les bonnes pratiques de fabrication	**AST: tâches 1 ,5,6,7** **Connaissances :** conversion des unités, calculs de base sur les volumes et les quantités, maitrise du matériel et des techniques d'écrémage, Technique de fermentation, Technique de barattage, Technique de lavage, technique de salage **Savoir-être et qualités:** esprit d'analyse, organiser, propre, rigueur, méthodique, minutieux, attentif, observateur…

COMPÉTENCE 15 : Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Distinguer les différentes techniques de conditionnement 2. Distinguer les différentes techniques de conservation	**AST: 1,2,3,4,5** **Connaissances :** conversion des unités, calculs de base sur les volumes et les quantités et des températures, le matériel, les matériaux et les équipements de conditionnement et de conservation **Savoir-être et qualités:** esprit d'analyse, d'organisation, de rigueur, de méthode. Être propre, minutieux, attentif…

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 2007, 77p.
- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 2007.
- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et production d'un guide pédagogique, 2007, 37p.
- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guides - Conception et production d'un guide d'évaluation, 2007, 30p.
- Etats des lieux de la filière laitière au Cameroun, MINEPIA 2023
- La préparation des laitages : AGRODOK 36. Spore 36. CTA, Wageningen, The Netherlands. CTA. 1991.
- Traditional Dairy Products in Africa: Technological Characteristics, Production, and Opportunities for Small Enterprise Development". Publié dans le Journal of Food Protection en 2018.
- "Milk and Dairy Products in Human Nutrition: Production, Composition and Health", publié par la FAO en 2013.
- "La transformation du lait en fromage : aspects microbiologiques et physico-chimiques" de Boukraa Ahmed et al. Publié dans la revue Scientifique & Technique, Sciences de la Vie, Biologie, Agroalimentaire en 2014.
- "Recent advances in dairy processing: insights into physico-chemical and microbiological aspects" de Pinto et al. Publié dans la revue Current Opinion in Food Science en 2016.
- "The transformation of milk into fermented milks" de Tamime et al. Publié dans la revue Journal of Dairy Research en 2008.
- "Milk fermentation technology: a review" de Vinderola et al. Publié dans la revue Food Science and Technology International en 2000.
- "Kefir: a completely exotic drink made from cow's milk" de Maciel et al. Publié dans la revue Journal of Food Science and Technology en 2017.

REFERENTIEL DE FORMATION (RF)

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
CEP	Certificat d'Etudes Primaires
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
DIH	Droit International Humanitaire
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
ESPBC	Etude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences
FPT	Formation Professionnelle et Technique
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
GP	Guide Pédagogique
IGF	Inspection Générale des Formations
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
ONG	Organisation Non Gouvernementale
REC	Référentiel d'Evaluation et de Certification
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel Métier - Compétences
PADESCE	Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi
SIDA	Syndrome d'Immuno Déficience Acquise
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
VIH	Virus d'Immuno Humaine

PRÉSENTATION DU REFERENTIEL DE FORMATION

L'Approche par Compétences (APC) a été conçue à partir de théories et de modèles connus et diffusés dans la littérature spécialisée en sciences de l'éducation. Il s'agit d'une approche éprouvée qui a évolué au Québec (Canada) à l'intérieur de la production de programmes d'études depuis 30 ans et qui a été adoptée par l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF).

L'APC est, pour l'essentiel, une démarche de conception de référentiels de formation reposant sur l'analyse des tâches accomplies dans le cadre d'un métier ou d'une profession et sur leur traduction en compétences.

L'APC, pour l'enseignement en formation professionnelle et technique, se traduit par une philosophie d'intervention visant à amener l'apprenant à mobiliser des ressources individuelles et externes, à agir, à réussir et à progresser dans différents contextes, selon des performances définies, avec tous les savoirs nécessaires. L'approche par compétences se réalise à travers des situations reflétant la vie professionnelle et personnelle.

En formation professionnelle et technique, les référentiels de formation visent d'une part à former des personnes qui auront les compétences nécessaires pour réussir leur intégration sur le marché du travail, à exercer leur métier, à évoluer dans leur exercice professionnel, et d'autre part à répondre aux besoins de main-d'œuvre qualifiée. Bien qu'il existe plusieurs définitions de la notion de compétence, le secteur de la formation professionnelle et technique la décrit comme *le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches, des activités de vie professionnelle ou personnelle qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (connaissances et habiletés de divers domaines, stratégies, perceptions, attitudes, etc.).*

L'élaboration de référentiels de formation s'insère dans un processus qui va de l'analyse des besoins de formation au suivi de l'implantation des référentiels de formation. Le schéma ci-après présente les étapes de conception d'un référentiel de formation. Toutes ces étapes permettent de définir les composantes d'un référentiel de formation et de faire en sorte que, chaque fois, ce qui suit dérive de ce qui précède.

Processus d'élaboration d'un référentiel de formation	
Planification	- Étude sectorielle et préliminaire des besoins en compétences (ESPBC) - Orientations de développement des curricula
Conception et production	- Analyse de la situation de travail - Définition des buts et des compétences du Référentiel Métier-Compétences (RMC) - Rédaction du Référentiel de Formation (RF) - Validation du Référentiel de Formation (RF) - Rédaction du Guide Pédagogique (GP) - Rédaction du Référentiel d'Évaluation et de Certification (REC) - Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle (GOPM)

Application et suivi	- Expérimentation - Approbation du référentiel de formation - Implantation - Collecte de données sur l'application des référentiels de formation conduisant à une actualisation, s'il y a lieu

En formation professionnelle et technique, le référentiel de formation est un ensemble cohérent et significatif de compétences à acquérir. Celles-ci sont traduites soit en comportement soit en situation. Le référentiel de formation est conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois des facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail, les buts ainsi que les moyens pour atteindre les compétences.

Le référentiel de formation constitue un outil de référence en matière d'enseignement et d'apprentissage. Les compétences du référentiel de formation présentent une description des résultats attendus par la formation. Ils ont une influence directe sur le choix des activités d'apprentissage et sur l'enseignement. Par ailleurs, le référentiel de formation ne comprend pas les activités d'apprentissage, les contenus de cours, les stratégies et les moyens d'enseignement.

Le Référentiel de Formation est aussi un outil de référence en matière d'organisation pédagogique. En effet, sa mise en œuvre dans les établissements exige la mobilisation d'un certain nombre de ressources humaines, financières et matérielles, lesquelles sont choisies ou prises en considération dans le respect de ses exigences.

Le Référentiel de Formation est également un outil de référence pour l'évaluation des apprentissages et la reconnaissance des acquis. Ainsi, pour obtenir leur diplôme, les apprenants doivent démontrer qu'ils ont acquis les compétences du Référentiel de Formation. Les instruments d'évaluation des apprentissages et de reconnaissance des acquis résultent donc directement de ces compétences.

Les compétences étant les cibles obligatoires du Référentiel de Formation, leur acquisition est requise pour l'obtention du diplôme. Le Référentiel de Formation est donc un outil de référence pour la sanction des études. Il permet aux établissements d'enseignement qui ont la responsabilité de son application d'assurer la comparabilité de la formation à l'ensemble des apprenants, dans un souci d'égalité et de justice.

A titre indicatif, le Référentiel de Formation présente les buts de la formation. Il est composé :

- D'une brève description du métier visé,
- Des buts de la formation professionnelle et technique adaptée au métier,
- Des données administratives,
- D'une matrice des objets de formation,
- Des intentions éducatives,
- D'une proposition de logigramme
- Et de la description de chacune des compétences du référentiel.

Pour chacune des compétences, une durée est suggérée. Toutes les compétences du référentiel ont un caractère obligatoire. Par ailleurs, celles-ci peuvent être enrichies ou adaptées selon les besoins de l'apprenant, de l'environnement et du milieu du travail.

Finalement, le référentiel de formation est une source d'information exhaustive sur les compétences attendues pour l'exercice d'un métier à l'entrée du marché du travail.

SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

N°	Énoncé de la compétence	Durée totale	Unités	Traduction	Types
1.	Se situer au regard du métier et de la formation	30	2	S	G
2.	Communiquer en milieu professionnel	45	3	S	G
3.	Prévenir les atteintes à l'hygiène, la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	45	3	S	G
4.	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	45	3	C	G
5.	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	45	3	C	G
6.	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	60	4	C	G
7.	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	60	4	C	G
8.	Gérer une unité de transformation de lait	60	4	C	G
9.	Vendre les produits transformés	45	3	C	G
10.	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	30	2	C	P
11.	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	15	1	C	P
12.	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	75	5	C	P
13.	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	75	5	C	P
14.	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	75	5	C	P
15.	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	75	5	C	P
16.	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	60	4	C	P
17.	Rechercher un emploi	45	3	S	G
18.	S'intégrer en milieu professionnel	315	21	S	P
	Total	**1200**	**80**		

PREMIÈRE PARTIE : ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

II.1.1 BUTS DU REFERENTIEL DE FORMATION

Les buts du Référentiel de Formation présentent le résultat recherché au terme de la formation et une description générale du métier. Ils reprennent les quatre buts généraux de la formation professionnelle et technique adaptés au métier.

INTENTIONS EDUCATIVES

Les intentions éducatives sont des visées pédagogiques qui présentent des orientations à favoriser dans la formation de l'apprenant en matière de grandes habiletés intellectuelles ou motrices, d'habitudes de travail ou d'attitudes. Elles touchent généralement des aspects significatifs du développement personnel et professionnel qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites en ce qui concerne les buts du Référentiel de Formation ou les compétences. Elles visent à orienter l'action pédagogique attendue pour mettre en contexte les apprentissages des apprenants, avec les dimensions sous-jacentes à l'exercice d'un métier. Les intentions éducatives peuvent guider les établissements dans la mise en œuvre du Référentiel de Formation.

COMPETENCE

La compétence est le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches, des activités de vie professionnelle ou personnelle, et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs : connaissances et habiletés de divers domaines, stratégies, perceptions, attitudes, etc.

La compétence en formation professionnelle et technique est traduite en comportement ou en situation. Elle présente des repères et des exigences précises en termes pratiques pour l'apprentissage.

1. Compétence traduite en comportement

La compétence traduite en comportement décrit les actions et les résultats attendus de l'apprenant. Elle comprend :

- *L'énoncé de la compétence*, qui résulte de l'analyse de la situation de travail, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle et technique ainsi que d'autres déterminants (orientations ministérielles, etc.)
- *Les éléments de la compétence*, qui décrivent les aspects essentiels à la compréhension de la compétence, sous forme de comportements particuliers. On y évoque les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence.
- *Le contexte de réalisation*, qui correspond à la situation lors de la mise en œuvre de la compétence, à l'entrée du marché du travail. Le contexte vise à reproduire une situation réelle de travail et ne décrit pas une situation d'apprentissage ou d'évaluation.
- *Les critères de performance*, qui définissent des exigences à respecter et accompagnent soit les éléments de la compétence (critères particuliers), soit l'ensemble de la compétence (critères généraux). Pour chacun des éléments, les critères de performance permettent de porter un jugement sur l'acquisition de la compétence. Pour l'ensemble de la compétence, ils décrivent des exigences liées à l'accomplissement d'une tâche ou d'une activité et donnent des indications sur la performance recherchée ou sur la qualité globale du produit ou du service attendu.

2. Compétence traduite en situation

La compétence traduite en situation décrit la situation éducative dans laquelle se trouve l'apprenant pour effectuer ses apprentissages. Les actions et les résultats varient selon les personnes. Elle comprend :

- *L'énoncé de la compétence*, qui résulte de l'analyse de la situation de travail, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle et technique ainsi que d'autres déterminants.
- *Les éléments de la compétence*, qui mettent en évidence les éléments essentiels de la compétence et permettent une meilleure compréhension de celle-ci quant à l'intention poursuivie. Les éléments de la compétence sont au cœur de la mise en œuvre de cette situation éducative.
- *Le plan de mise en situation*, qui décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'apprenant pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Le plan de mise en situation comporte habituellement les moments clés d'apprentissage traduits en trois étapes reliées à l'information, la réalisation et la synthèse.
- *Les conditions d'encadrement*, qui définissent les balises à respecter par l'enseignant et les moyens à mettre en place, de façon à rendre possibles les apprentissages et à avoir les mêmes conditions partout. Elles peuvent comprendre des principes d'action ou des modalités particulières.
- *Les critères de participation*, qui décrivent les exigences de participation que l'apprenant doit respecter pendant l'apprentissage. Ils portent sur la façon d'agir et non sur des résultats à obtenir en fonction de la compétence visée. Des critères de participation sont généralement présentés pour chacune des phases de la situation éducative.

II.1.2 MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

La matrice des objets de formation est un tableau à double entrée qui met en évidence les relations entre les compétences générales, qui correspondent à des activités de travail ou de vie professionnelle, et les compétences particulières, qui sont propres au métier.

Dans la matrice, on trouve l'énoncé des compétences, la position séquentielle des compétences de même que la durée totale du référentiel de formation. Les compétences particulières à la verticale portent sur des tâches qui caractérisent l'exercice de la profession. Les compétences générales à l'horizontale portent sur des activités de travail plus larges, communes et transférables à plusieurs tâches ou à plusieurs situations.

Compétence particulière

Une compétence particulière est étroitement rattachée à une ou plusieurs tâches du métier. Une première analyse des données recueillies au cours de l'atelier d'AST doit donc permettre de faire ressortir l'information de manière à cerner les tâches qui doivent faire l'objet de compétences particulières. Ces dernières doivent emprunter des caractéristiques des tâches, correspondre à des aspects significatifs du métier, décrire les résultats du travail et contribuer à cerner les principales responsabilités de la personne. Elles doivent aussi conduire à un résultat observable et mesurable.

Compétence générale

Par compétence générale, on entend une activité de travail débordant le cadre immédiat de la pratique du métier. La compétence générale vise des acquis plus profonds et utiles à la vie professionnelle et à d'autres contextes de vie ; elle a la caractéristique d'être transférable, ce qui se manifeste par sa mise en œuvre dans l'accomplissement de diverses tâches.

Durée

La durée totale du référentiel de formation est prescrite. Elle est associée au temps d'enseignement qui inclut l'évaluation des apprentissages, l'enrichissement ou l'enseignement correctif, selon les besoins de l'apprenant. La durée associée à la compétence indique le temps nécessaire qu'il faut pour la développer.

Le temps d'enseignement est assorti au temps de formation, temps moyen évalué au moment de l'élaboration du référentiel de formation pour l'acquisition de la compétence et pour l'évaluation des apprentissages. La durée est importante pour l'organisation de la formation.

Unités

L'unité est un étalon qui sert à exprimer la valeur de chacune des compétences. L'unité correspond à quinze heures de formation.

II.1.3 ASPECTS DE MISE EN ŒUVRE

Approche programme

L'approche programme s'appuie sur une vision d'ensemble du référentiel de formation et de ses différentes composants (buts, intentions éducatives, compétences, etc.). Elle nécessite la concertation entre tous les acteurs concernés que ce soit au moment de concevoir le référentiel de formation, au moment de planifier et réaliser sa mise en œuvre, ou encore à celui d'évaluer ses retombées. Elle consiste à faire en sorte que l'ensemble des interventions et des activités proposées visent les mêmes finalités, souscrivent aux mêmes orientations. Pour l'apprenant, l'approche programme rend la formation plus signifiante car les apprentissages se présentent en un tout davantage cohérent.

Curriculum

Ensemble intégré des actions planifiées qui doivent assurer la formation de l'apprenant dans un système d'éducation.

Logigramme

Le logigramme est une représentation schématique de l'ordre d'acquisition des compétences ; les compétences sont distribuées par semestre en tenant compte de leur niveau de complexité et des liens établis entre elles. Le logigramme assure une planification globale de l'ensemble des compétences du référentiel de formation et permet de voir l'articulation qui existe entre les compétences.

II.1.4 DONNEES ADMINISTRATIVES

Niveau de Qualification : Ouvrier Qualifié

Année d'approbation : 2023

Type de sanction :	Ouvrier Qualifié
Nombre d'unités :	80
Volume horaire liée aux compétences générales	480 heures
Volume horaire liée aux compétences particulières	720 heures
Durée totale :	1200 heures

Conditions d'admission :

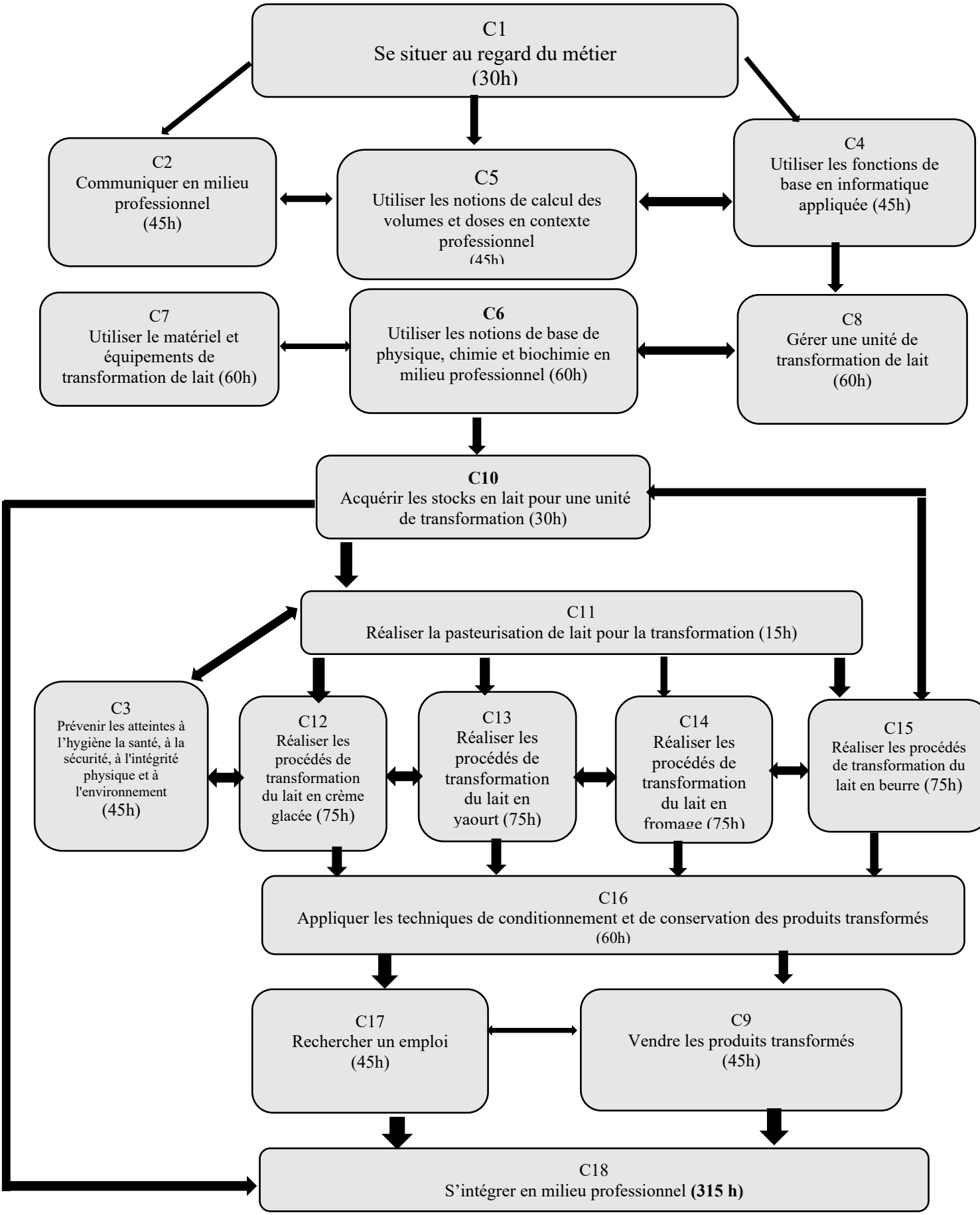
L'accès à la formation initiale est ouvert aux personnes des deux sexes remplissant les conditions ci-après :

- Être âgé d'au moins dix-sept ans ;
- Être titulaire d'un CEP ;
- Avoir fait la classe de 4éme ;
- Subir avec succès à un test de sélection à l'entrée.

Ouvrier Qualifié Transformateur de lait **COMPÉTENCES GENERALES** ➡ ⬇ **COMPÉTENCES PARTICULIÈRES**	**NUMÉROS**	Type d' objet	Durée (heures)	Se situer au regard du métier	Communiquer en milieu professionnel	Prévenir les atteintes à l' hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l' environnement	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	Gérer une unité de transformation de lait	Vendre les produits transformés	Rechercher un emploi	Planifier le travail	Transformer les produits	Contrôler la qualité du produit	Rendre compte	NOMBRE DE COMPÉTENCES
NUMÉROS				**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**17**					**10**
Type d'objet				**S**	**S**	**S**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**S**					
Durée (heures)				**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**30**					**480**
Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	**10**	C	**30**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser la pasteurisation du lait	**11**	C	**15**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	**12**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	**13**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	**14**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	**15**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	**16**	C	**60**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
S'intégrer en milieu professionnel	**18**	S	315	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
NOMBRE DE COMPÉTENCES	**08**																	**18**
Volume horaire total			**720**															**1200**

II.1.5 LOGIGRAMME

Le logigramme est une représentation schématique de l'ordre d'acquisition des compétences; celles-ci sont distribuées par semestre en tenant compte de leur niveau de complexité et des liens établis entre elles. Le logigramme assure une planification globale de l'ensemble des compétences du référentiel de formation et permet de voir l'articulation qui existe entre les compétences.


C1
Se situer au regard du métier
(30h)
C2
Communiquer en milieu professionnel
(45h)
C5
Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel
(45h)
C4
Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée (45h)
C7
Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait (60h)
C6
Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel (60h)
C8
Gérer une unité de transformation de lait
(60h)
C10
Acquérir les stocks en lait pour une unité de transformation (30h)
C11
Réaliser la pasteurisation de lait pour la transformation (15h)
C3
Prévenir les atteintes à l'hygiène la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement
(45h)
C12
Réaliser les procédés de transformation du lait en crème glacée (75h)
C13
Réaliser les procédés de transformation du lait en yaourt (75h)
C14
Réaliser les procédés de transformation du lait en fromage (75h)
C15
Réaliser les procédés de transformation du lait en beurre (75h)
C16
Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation des produits transformés
(60h)
C17
Rechercher un emploi
(45h)
C9
Vendre les produits transformés
(45h)
C18
S'intégrer en milieu professionnel (315 h)

DEUXIÈME PARTIE : PRESENTATION DES COMPÉTENCES DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Module N° 01 : Métier et formation	**Durée : 30 h**
COMPÉTENCE 01 : Se situer au regard du métier et de la formation	
Code	MEF01

ELEMENTS DE COMPETENCE :

- S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles.
- S'informer sur le référentiel et la démarche de formation.
- Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : PREPARATION, INFORMATION

- S'informer sur la situation actuelle et les perspectives du marché du travail.
- S'informer sur les spécificités des différents secteurs d'activités où l'on retrouve les techniciens du métier.
- S'informer sur la nature des tâches et les exigences de l'emploi, les avantages et les inconvénients.
- S'informer sur les principales tendances du secteur d'activité.
- S'informer sur les principes de la gestion du temps et du stress.
- S'informer sur le référentiel de formation et la démarche de formation.

PHASE 2 : PARTICIPATION, REALISATION OU MISE EN APPLICATION

- Discuter de sa perception du métier :
  - les avantages et les inconvénients ;
  - les exigences des employeurs ;
- Discuter des moyens de tenir à jour ses connaissances.
- Échanger sur l'information obtenue au cours d'une visite d'entreprise ou auprès de spécialistes du métier.
- Faire part de ses premières réactions concernant le référentiel de formation et la démarche de formation.

PHASE 3 : AUTO- EVALUATION, SYNTHESE OU INTEGRATION

- Évaluer son choix professionnel en comparant les exigences du métier avec ses propres aptitudes et intérêts, ses forces et ses limites.
- Présenter le résultat de son évaluation.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Créer un climat favorable au respect mutuel.
- Se rendre disponible aux apprenants.

- Valoriser les apports de chaque personne lors des échanges en groupe.
- Encourager les apprenants à adhérer aux activités proposées.
- Fournir aux apprenants les moyens d'évaluer leur orientation professionnelle avec honnêteté et objectivité.
- Organiser des activités représentatives de la réalité du travail : invitation de conférenciers, visite d'entreprises, des fabricants, etc.
- Assurer la disponibilité de supports d'informations pertinentes.

CRITERES DE PARTICIPATION

PHASE 1 : INFORMATION

- Recueille des données relatives aux sujets traités.

PHASE 2 : PARTICIPATION, RÉALISATION OU MISE EN APPLICATION

- Exprime sa perception du métier et du référentiel de formation au cours d'une rencontre de groupe.
- Participe au déroulement des diverses activités proposées.

PHASE 3 : AUTO-ÉVALUATION, SYNTHÈSE OU INTÉGRATION

- Produit un rapport dans lequel sont présentés ses goûts et ses intérêts, ses forces et ses limites, son choix par rapport au métier.

Module 2: Communication en milieu professionnel	**Code :CMP 02**	**Durée :45 heures**
COMPETENCE 02 : Communiquer en milieu professionnel		
Énoncé de la compétence traduite en situation : Communiquer en milieu professionnel		
CONTEXTE DE REALISATION A partir des documents et ressources techniques ; A partir des principes de communication ; A l'aide des matériels et outillages appropriés ; A partir d'une situation de travail.		
ELEMENTS DE COMPETENCE	**MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE**	**CRITERES D'ENGAGEMENT DANS LA DEMARCHE**
1- Utiliser les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail	o Appréhender le langage professionnel 1.2 Utiliser les connaissances du lexique professionnel.	• Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message • Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.
2-Traiter les informations	1. Relever les propos essentiels du texte 2.2 Repérer et classer les thèmes du texte	• Reformulation juste des éléments importants des propos du texte • Classement approprié des principales manifestations thématiques.
3- Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale	3.1 Présenter une pratique professionnelle 3.2 Présenter une situation de travail 3.3 Expérimenter des situations de communication.	• Production judicieuse d'un message. • Élaboration conforme d'un plan de rédaction.
4- Communiquer oralement	4.1 S'informer des principes généraux de la communication orale 4.2 Exprimer oralement un message sur des sujets à portée professionnelle.	• Appropriation parfaite des principes de communication • Expression avec éloquence des sujets.

5- Rendre compte de son activité	5.1 Rendre compte du résultat d'une activité 5.2 Faire part d'une situation inhabituelle.	• Application correcte des techniques de rédaction • Rédaction correcte compte rendu

Module N°03 : Hygiène, Santé et Environnement au travail	**Durée : 45 h**
COMPÉTENCE 03 : Prévenir les atteintes à l'hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	
Code	HSE03

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans toute situation comportant des risques pour la santé et la sécurité de l'intervenant et de la clientèle.
- A partir :
  - des lois, des règlements et des normes relatives à santé, à la sécurité au travail, à l'hygiène, à la salubrité et à la préservation de l'environnement ;
  - de consignes et d'instructions.
- A l'aide :
  - D'accessoires et équipements de protection individuelle (EPI) et collective (EPC) ;
  - D'une trousse de premiers soins ;
  - De notices, de guides et de manuels d'utilisation.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Respect des lois, des règlements et des normes.
- Application correcte des mesures d'hygiène, de salubrité, de sécurité, de santé et de protection de l'environnement.
- Intervention judicieuse en cas d'urgence.

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail.	• Identification correcte des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail. • Interprétation adéquate de l'information dans les documents et les pictogrammes.

		• Interprétation juste de la législation du travail liée à la sécurité du travail
2.	Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel.	• Identification correcte des situations à risques et des sources de dangers. • Détermination anticipée des dangers actuels ou potentiels. • Identification juste des comportements et des attitudes comportant des risques. • Identification juste des risques associés aux situations.
3.	Appliquer des mesures préventives liées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail.	• Identification juste des mesures préventives. • Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective • Identification appropriée des conséquences liées au non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise. • Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail.
4.	Intervenir en situation d'urgence.	• Interprétation juste de la gravité de la situation • Adoption des attitudes et des comportements sécurisants et réconfortants. • Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident. • Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.
5.	Prévenir les infections transmissibles sexuellement (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles.	• Collecte d'informations pertinentes sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge. • Identification des conséquences possibles de comportements inappropriés.
6.	Développer un comportement écologiquement responsable.	• Identification des normes environnementales. • Collecte de l'information pertinente sur des produits couramment utilisés (propriétés physiques et chimiques, interactions, impacts sur la santé, l'environnement, etc.) • Interprétation adéquate de fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT). • Gestion appropriée des déchets. • Adoption des comportements visant à réduire l'émission des gaz à effet de serre.

Module N°03 : *Hygiène, Santé et Environnement au travail*		**Durée : 45 h**
COMPÉTENCE 03 : Prévenir les atteintes à l'hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement		
Code	HSE03	

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans toute situation comportant des risques pour la santé et la sécurité de l'intervenant et de la clientèle.
- A partir :
  - des lois, des règlements et des normes relatives à santé, à la sécurité au travail, à l'hygiène, à la salubrité et à la préservation de l'environnement ;
  - de consignes et d'instructions.
- A l'aide :
  - D'accessoires et équipements de protection individuelle (EPI) et collective (EPC) ;
  - D'une trousse de premiers soins ;
  - De notices, de guides et de manuels d'utilisation.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Respect des lois, des règlements et des normes.
- Application correcte des mesures d'hygiène, de salubrité, de sécurité, de santé et de protection de l'environnement.
- Intervention judicieuse en cas d'urgence.

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail.	• Identification correcte des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail. • Interprétation adéquate de l'information dans les documents et les pictogrammes. • Interprétation juste de la législation du travail liée à la sécurité du travail
2.	Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel.	• Identification correcte des situations à risques et des sources de dangers. • Détermination anticipée des dangers actuels ou potentiels. • Identification juste des comportements et des attitudes comportant des risques. • Identification juste des risques associés aux situations.

3.	Appliquer des mesures préventives liées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail.	• Identification juste des mesures préventives. • Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective • Identification appropriée des conséquences liées au non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise. • Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail.
4.	Intervenir en situation d'urgence.	• Interprétation juste de la gravité de la situation • Adoption des attitudes et des comportements sécurisants et réconfortants. • Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident. • Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.
5.	Prévenir les infections transmissibles sexuellement (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles.	• Collecte d'informations pertinentes sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge. • Identification des conséquences possibles de comportements inappropriés.
6.	Développer un comportement écologiquement responsable.	• Identification des normes environnementales. • Collecte de l'information pertinente sur des produits couramment utilisés (propriétés physiques et chimiques, interactions, impacts sur la santé, l'environnement, etc.) • Interprétation adéquate de fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT). • Gestion appropriée des déchets. • Adoption des comportements visant à réduire l'émission des gaz à effet de serre.

Module N°04 : Informatique		**Durée : 45h**
COMPÉTENCE 04: Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée		
Code		INF04

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans le contexte du travail effectué en entreprise.
- Dans des situations de la vie courante.
- A partir de consignes et d'instructions.
- A l'aide :
  - d'un poste informatique standard connecté ;
  - de logiciels de bureautique usuels et récents ;
  - de manuels d'utilisation ;
  - de périphériques.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Utilisation appropriée des manuels d'utilisation.
- Respect des principes relatifs à l'ergonomie.
- Exploitation judicieuse et responsable de l'outil informatique.

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Préparer son poste de travail.	• Repérage et identification précise des éléments de l'ordinateur et de ses périphériques. • Branchement conforme de l'unité centrale et des périphériques. • Respect des règles de sécurité et d'ergonomie
2.	Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation	• Utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation • Classement correct des dossiers et des fichiers créés • Impression correcte d'un document crée • Identification correcte de l'importance des copies de sécurité • Détermination correcte des appareils de sauvegarde • Sauvegarde correcte des dossiers et fichiers
3.	Utiliser les fonctions de base de Microsoft office	• Traitement adéquat des textes. • Utilisation appropriée des principales fonctions d'un traitement de texte

		• Utilisation appropriée des principales fonctions d'un tableur • Montage adéquat d'une présentation
4.	Rechercher des informations sur Internet	• Choix approprié des outils et des critères de recherche. • Utilisation appropriée des logiciels de recherche et de courrier électronique.

Module N° 05 : Calcul des volumes et doses	**Durée : 45 h**
COMPÉTENCE 05 : Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	
Code	CVD05

CONTEXTE DE REALISATION :

- En salle et en entreprise.
- Pour la détermination du volume
- Pour la détermination des doses
- A partir des protocoles de fabrication de produits
- En fonction des produits à transformer
- À l'aide :
  - De fonctions usuelles algébriques ;
  - D'équations simples ;
  - De calculs statistiques ;
  - De symboles mathématiques et d'expressions algébriques ;
  - De tables, de graphiques et de manuels de référence ;
  - D'une calculatrice scientifique.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Utilisation appropriée des lois mathématiques ;
- Utilisation appropriée de la calculatrice ou du tableur ;
  - Exactitude des résultats ;
  - Utilisation appropriée des manuels ;
  - Choix approprié des opérations ;

○ Appropriation parfaite des formules utilisées ; ○ logique de la démarche.		
Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1. 1.	Pratiquer les règles de calculs	• Résolution judicieuse des problèmes de situation additive • Utilisation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels • Manipulation judicieuse des fractions et de proportionnalité • Utilisation judicieuse de la calculatrice
2.	Résoudre des problèmes de conversion des unités de mesure	• Utilisation correcte des tables de conversion • Détermination juste des unités de mesure
3.	Résoudre des équations simples	• Traduction correcte des problèmes en équation • Utilisation correcte de la règle de 3 • Utilisation correcte des différentes méthodes de résolution des équations
4.	Résoudre les problèmes de statistiques	• Calcul correct des données statistiques de l'exploitation • Traitement et analyse judicieux des données collectées

Module N° 06 : Physique, chimie et biochimie Appliquée	**Durée : 60 h**
COMPÉTENCE 06 : Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	
Code	PCB06
CONTEXTE DE REALISATION : • En entreprise et en salle. • Pour la détermination des caractéristiques physico-chimiques du lait et des produits laitiers • Pour la détermination des caractéristiques biochimiques du lait et des produits laitiers • Pour la détermination des qualités organoleptiques du lait • A partir des normes de produits • En fonction des produits à transformer • À l'aide :	

- De documentation technique, de rapports,
- De la réglementation etc. ;
- De protocoles de prise de mesures ;
- De protocoles d'analyse ;
- D'instruments, d'appareils, de matériel et d'équipement

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Détermination correcte des normes de qualité physico-chimique des produits.
- Détermination correcte des qualités organoleptiques des produits

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Décrire la fermentation lactique	• Description correcte des différentes étapes de la fermentation lactique • Identification des conditions idéales de réalisation de la fermentation lactique
2.	Déterminer les caractéristiques physico-chimiques du lait et des produits laitiers (pH, température de conservation, poids, densité, volume, ….)	• Utilisation correcte des appareils de mesure des caractéristiques physico-chimiques • Identification correcte des normes du lait • Identification correcte des normes des produits laitiers
3.	Déterminer les caractéristiques biochimiques du lait et des produits laitiers (teneurs en matière grasses, teneurs en extrait secs : glucides, protéines, sels minéraux, vitamines etc)	• Identification correcte des normes biochimiques du lait • Identification correcte des normes biochimiques des produits laitiers
4.	Déterminer les qualités organoleptiques du lait et produits laitiers (couleur, odeur, saveur, consistance)	• Identification correcte des qualités organoleptiques du lait et des produits laitiers de bonne qualité • Choix judicieux des techniques de contrôle de la qualité du lait
5.	Catégoriser les flores microbiennes de la transformation du lait (flore de contamination, flore de fermentation,)	• Classification correcte les bonnes bactéries • Classification correcte les mauvaises bactéries

Module N° 07 : Utilisation du matériel et équipement	**Durée : 60h**
COMPÉTENCE 07 : Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	
Code	MEQ07

CONTEXTE DE REALISATION :

- En entreprise et en salle.
- Pour l'utilisation du matériel et équipement
- A partir des principes de fonctionnement
- En fonction des produits à transformer
- À l'aide :
  - de documents techniques et manuels de référence;
  - d'équipements de protection individuelle (EPI) et collective (EPC) ;
  - d'outillage ;
  - de matériel;
  - d'équipement ;
  - de supports informatiques.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Choix correct des matériels et équipements
- Utilisation appropriée des matériels et équipements.
- Entretien correcte du matériel et équipements

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Choisir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait en fonction des objectifs visés	• Description correcte des caractéristiques des matériels et équipements • Choix judicieux du matériel et des équipements en fonction de la tâche à réaliser
2.	Utiliser de façon appropriée le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait	• Choix judicieux des conditions de fonctionnement d'un matériel et équipement • Utilisation appropriée des matériels et équipement en fonction des objectifs fixés • Respect des règles d'hygiène dans l'utilisation des matériels et des équipements

3.	Entretenir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait	• Identification correcte des types d'entretien d'un équipement • Exécution juste d'une opération d'entretien du matériel et des équipements • Planification appropriée des périodes d'entretien du matériel et des équipements

Module N° 08: Gestion d'une unité de transformation	**Durée : 60 h**
COMPÉTENCE 08 : Gérer une unité de transformation de lait	
Code	GUT08

CONTEXTE DE REALISATION :
En salle ou pendant le stage professionnel.
Pour la gestion efficace des ressources d'une unité de transformation
A partir
Du Plan d'actions ;
De l'analyse des écarts ;
En fonction des produits à transformer
À l'aide :
des pièces comptables (registres, compte d'exploitation, bons de commandes, bons de livraisons, factures, des registres d'amortissement du matériel et équipement);
des cahiers de stocks ;
du calendrier de travail ;
des fiches de poste du personnel
CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :
Planification exacte des activités de l'unité
Élaboration d'un bon bilan d'exercice
Tenir un bon plan comptable
Tenir un bon plan de trésorerie
Gestion efficace des stocks
Mise en place d'un bon plan de suivi du personnel

Éléments de compétence	**Critères particuliers de performance**

1.	Élaborer les calendriers de travail	• Identification correcte des opérations et taches de l'unité • Choix adéquat des périodes d'exécution des tâches et opérations • Détermination adéquate de l'effectif et de la qualité des personnes à assigner à une tâche ou à une opération • Détermination correcte du temps d'exécution des opérations • Construction juste d'un calendrier réaliste des activités
2.	Élaborer un compte d'exploitation prévisionnel	• Détermination correcte des éléments constitutifs du compte d'exploitation • Calcul correct des coûts des marchandises vendues • Détermination correcte des charges prévisionnelles de l'unité • Calcul correct des résultats prévisionnels de l'unité
3.	Élaborer le plan de trésorerie de son exploitation	• Élaboration d'un budget prévisionnel pertinent, compréhensible et flexible • Identification correcte des modes de financement • Élaboration des calendriers réalistes des flux financiers (encaissement, décaissement) • Élaboration des rapports correcte de décaissement et d'encaissement • Déterminer avec précision les écarts • Établir un plan réaliste de trésorerie de son exploitation
4.	Effectuer une bonne gestion au quotidien	• Élaboration correcte des registres de suivi des stocks de produits et matières premières • Remplissage correct des registres de suivi des stocks de produits et matières premières • Élaboration correcte des outils de suivi du personnel adaptés • Élaboration correcte des outils de gestion et de suivi du matériel
5.	Établir le bilan	• Détermination correcte des passifs de l'entreprise • Détermination correcte des actifs de l'entreprise • Détermination correcte des capitaux propres de l'entreprise • Établissement d'un bilan correct de l'entreprise • Détermination correcte des écarts • formulation correcte des objectifs d'ajustement

MODULE N° 9 : Commercialisation des produits laitiers	**Durée : 45 h**
COMPÉTENCE 9 : Vendre les produits transformés	
Code	CPL9

CONTEXTE DE REALISATION :

- En salle ou en stage.
- Pour générer les ressources financières

A partir :

- des plans marketing,
- du répertoire client,
- de l'étude de marché

À l'aide :

- Du matériel de commercialisation (roulants, casiers…)
- Du registre de vente

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Choix judicieux des techniques de marketing
- Application judicieuse des techniques de vente
- Choix judicieux de la forme de présentation du produit

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Elaborer une stratégie commerciale	• Identification correcte des techniques de promotions des produits (publicité…) • Utilisation appropriée des outils pour la promotion des produits • Choix judicieux de la stratégie commerciale • Fixation correcte des prix ventes adéquats
2.	Utiliser les outils du marketing digital	• Elaboration correcte des contenus digitaux • Utilisation judicieuse des outils de marketing digital
3.	Distribuer les produits	• Gestion efficace des commandes en fonction des stocks des produits transformés • Utilisation adéquate des outils et matériel de livraison • Elaboration correcte des bons de livraisons

		• Elaboration d'une facture conforme • Mise en œuvre un bon service après-vente

MODULE N° 10 : Approvisionnement d'une unité de transformation	**Durée : 30 h**
COMPÉTENCE 10 :Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	
Code	AUT 10

CONTEXTE DE REALISATION :

- En salle de formation et en entreprise
- Pour acquérir les matières premières et intrants
  À partir :
- Planification de la production
  À l'aide :
- Des matériels et outils d'approvisionnements (roulants, tests de contrôle qualité…)
- Des bons de commande

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Constitution des stocks de matière première et intrants en quantité et en qualité suffisante
- Utilisation efficace des outils, et matériels d'approvisionnements.

	Éléments de compétence	***Critères particuliers de performance***
1.	Effectuer une commande	• Gestion efficace des stocks de matières premières • Détermination exactes des besoins de l'entreprise en fonction des objectifs de production • Identification les sources d'approvisionnements • Elaboration d'un bon de commande

2	Réceptionner le lait	• Détermination correcte de la quantité de lait réceptionné • Vérification judicieuse de l'état de pureté et de fraicheur du lait
3	Appliquer les bonnes pratiques d'hygiènes lors de la collecte et la réception du lait	• Identification correcte des conditions hygiéniques de collecte de lait • Utilisation adéquate des normes hygiéniques pendant l'approvisionnement • Stockage adéquat des matières premières et intrants dans le respect des règles d'hygiène • Conservation adéquate des matières premières et intrants dans le respect des règles d'hygiène

MODULE N° 11 : Pasteurisation du lait	**Durée : 15 h**
COMPÉTENCE 11 : Réaliser la pasteurisation du lait	
Code	PAS11

CONTEXTE DE REALISATION :

- En entreprise et en salle de formation
- Pour obtenir le lait pasteurisé
  À partir
- Des procédés de pasteurisation
- Des normes de pasteurisation
  À l'aide :
- Manuels
- Matériels et équipements de pasteurisation

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Conformité du lait pasteurisé aux exigences de qualité

• Application correcte du procédé de pasteurisation • Utilisation judicieuse des outils et matériels		
Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Préparer le matériel de pasteurisation du lait tamisé	• Identification correcte du matériel de pasteurisation • Choix judicieux du matériel • Préparation correcte du matériel et équipement de traitement thermique
2.	Appliquer le traitement thermique au lait tamisé	• Réglage correct du matériel et équipement de traitement thermique • Respect des conditions de traitement thermique
3.	Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène lors de la pasteurisation du lait	• Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de la pasteurisation • Exécution correcte des étapes de pasteurisation • Respect strict des règles d'hygiène • Conformité du lait pasteurisé aux normes

MODULE Nº 12 : Fabrication de la crème glacée	**Durée : 75 h**
COMPÉTENCE 12 : Réaliser les procédés de transformation du lait en crème glacée	
Code	FCG12

CONTEXTE DE REALISATION :

- En entreprise, en salle de formation
- Pour obtenir la crème glacée
  À partir
- Des procédés de transformation
- Des normes de fabrication
  À l'aide :
- Des manuels
- Des matériels et équipements de fabrication

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Conformité de la crème glacée aux exigences de qualité
- Application correcte du procédé de fabrications
- Utilisation judicieuse des outils et matériels

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Mélanger les ingrédients en respectant les doses	• Choix des matériels et équipements adéquat • Choix judicieux des ingrédients de qualité • Respect des doses • Homogénéité correcte du substrat
2.	Maturer le substrat	• Respect de condition de la maturation du lait • Utilisation adéquate du matériel de maturation
3.	Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	• Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication de la crème glacée

		• Exécution correcte des étapes de fabrication de la crème glacée • Respect des règles d'hygiène • Conformité de la crème glacée aux normes

MODULE Nº 13 : Fabrication du yaourt		**Durée : 75 h**
COMPÉTENCE 13 : Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt		
Code		FYA13

CONTEXTE DE REALISATION :

- En entreprise, en salle de formation
- Pour obtenir la crème glacée
  À partir
- Des procédés de transformation
- Des normes de fabrication
  À l'aide :
- Des manuels
- Des matériels et équipements de fabrication

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Conformité du yaourt aux exigences de qualité
- Application correcte du procédé de fabrications
- Utilisation judicieuse des outils et matériels

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Mélanger les ingrédients en respectant les doses	• Choix des matériels et équipements adéquats • Choix judicieux des ingrédients de qualité • Respect des doses • Ensemencement correct du lait • Homogénéité correcte du substrat
2.	Réaliser la fermentation lactique du lait pasteurisé	• Choix judicieux du matériel de fermentation • Identification correcte les étapes de la fermentation • Respect des conditions de la fermentation

3.	Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	• Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication du yaourt • Exécution correcte des étapes de fabrication du yaourt • Respect des règles d'hygiène • Conformité du yaourt aux normes

MODULE Nº 14 : Fabrication du fromage	**Durée : 75 h**
COMPÉTENCE 14 : Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	
Code	FFR14
CONTEXTE DE REALISATION : • Dans un atelier, en salle de formation • Pour obtenir la crème glacée À partir • Des procédés de transformation • Des normes de fabrication À l'aide : • Des manuels • Des matériels et équipements de fabrication **CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :** • Conformité du fromage aux exigences de qualité • Application correcte du procédé de fabrications • Utilisation judicieuse des outils et matériels	
Éléments de compétence	***Critères particuliers de performance***

1.	Décrire les principales étapes de fabrication du fromage	• Description correcte du caillage du lait pasteurisé • Description correcte de l'égouttage du mélange • Description correcte du salage du coagulât • Description correcte du moulage du coagulât • Description correcte de l'affinage correct du fromage
2.	Acquérir les ressources de la fabrication	• Collecte des matériels et équipements adéquats • Acquisition judicieuse des ingrédients de qualité
3.	Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	• Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication du fromage • Exécution correcte des étapes de la fabrication du fromage • Respect des règles d'hygiène • Conformité du fromage aux normes

MODULE Nº 15 : Fabrication du beurre	**Durée : 75 h**
COMPÉTENCE 15 : Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	
Code	FBR15
CONTEXTE DE REALISATION : • Dans un atelier, en salle de formation • Pour obtenir le beurre À partir • Des procédés de transformation • Des normes de fabrication À l'aide : • Des manuels	

- Du matériel et équipements de fabrication

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Conformité du fromage aux exigences de qualité
- Application correcte du procédé de fabrication
- Utilisation judicieuse des outils et matériels

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Mélanger les ingrédients en respectant les doses	• Choix des matériels et équipements adéquat • Choix judicieux des ingrédients de qualité • Respect des doses • Homogénéité correcte du substrat
2.	Fabriquer le beurre	• Choix judicieux du matériel de fermentation • Identification correcte les étapes de la fermentation • Ensemencement correct du lait • Respect des conditions de la fermentation • Choix judicieux du matériel d'écrémage • Identification correcte les étapes d'écrémage • Respect des conditions d'écrémage • Choix judicieux du matériel de barattage • Identification correcte les étapes de barattage • Respect des conditions du barattage • Lavage correct du beurre
3.	Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	• Identification correcte des règles et d'hygiène et des étapes de fabrication du beurre • Respect des règles d'hygiène • Conformité du beurre aux normes

MODULE Nº 16 : Conditionnement et conservation de produits transformés	**Durée : 60 h**
COMPÉTENCE 16 : Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	
Code	CCT16

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans un atelier, en salle de formation
- Pour garantir la qualité des produits laitiers
  À partir
- Des procédés de conditionnement et de conservation
  À l'aide :
- Manuels
- Matériels, matériaux et équipements de conditionnement et de conservation

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Conformité des produits aux exigences de qualité
- Utilisation judicieuse des outils et matériels
- Utilisation correcte des techniques de conditionnement
- Utilisation correcte des techniques de conservation

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Conditionner la crème glacée	• Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages de la crème glacée • Choix des matériels et équipements adéquats de la crème glacée • Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement de la crème glacée • Application correcte des différentes techniques de conditionnement de la crème glacée

2.	Conditionner le yaourt	• Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages du yaourt • Choix des matériels et équipements adéquats du yaourt • Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement du yaourt • Application correcte des différentes techniques de conditionnement du yaourt
3.	Conditionner le fromage	• Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballage du fromage • Choix des matériels et équipements adéquats du fromage • Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement du fromage • Application correcte des différentes techniques de conditionnement du fromage
4.	Conditionner le beurre	• Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages du beurre • Choix des matériels et équipements adéquats du beurre • Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement du beurre • Application correcte des différentes techniques de conditionnement du beurre
5.	Appliquer les différentes techniques de conservation	• Identification correcte des différentes techniques de conservation des produits transformés • Choix des matériels et équipements adéquats • Choix judicieux des différentes techniques en fonction des produits • Application correcte des différentes techniques de conservation

MODULE Nº 17 : Entrepreneuriat	**Durée : 45 h**
COMPÉTENCE 17 : Rechercher un emploi	
Code :	ENT17

CONTEXTE DE REALISATION

En salle ou en entreprise

De manière Individuelle ou en équipe

À partir de

- Signalement ou saisie d'opportunités
- Initiatives personnelles

A l'aide de

- Outils informatiques
- Modèles courants de plans d'affaire
- Sources d'informations spécialisées

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Collecte d'informations judicieuses et pertinentes
- Utilisation efficace des outils de communication numérique
- Exploitation judicieuse des ressources publiques et privées
- Aide à l'entreprenariat

Éléments de compétences		***Critères particuliers de performance***
1	Examiner les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi	• Interprétation succincte de l'environnement économique • Interprétation succincte du marché • Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services
2	Situer son talent par rapport à une démarche d'entreprenariat ou d'auto-emploi	• Auto-évaluation à l'égard des situations à risques • Identification des atouts et faiblesses personnelles • Identification des avantages d'une démarche avec des associés

MODULE Nº 17 : Entrepreneuriat		**Durée : 45 h**
3	Ébaucher un plan d'affaires	• Formulation succincte et claire de la mission et des activités • Repérage du statut juridique approprié • Production et réflexion systématique : o Budget prévisionnel o Organigramme o Ressources matérielles o Ressources humaines o Ressources informationnelles o Localisation o Communication
4	Faire l'examen des ressources disponibles	• État objectif des ressources personnelles à investir • Repérage et différenciation des organismes et des programmes ressources. • Repérage et différenciation des partenaires d'affaires
5	Présenter le projet	• Montage d'un dossier de présentation du projet. • Pertinence et qualité du contenu de la communication • Qualité technique des documents imprimés et numériques • Qualité de la présentation
6	Utiliser les moyens de recherche d'emploi	• Bilan exhaustif de ses compétences • Planification exacte d'une démarche de recherche d'emploi • Rédaction judicieuse d'un curriculum vitae et une lettre de motivation. • Préparation minutieuse d'une entrevue d'embauche

Module N° 18: Intégration en milieu professionnel		**Durée : 315 h**
COMPÉTENCE 18 : S'intégrer en milieu professionnel		
Code	STG18	
CONTEXTE DE REALISATION Dans un milieu professionnel ; En présence de l'encadreur de stage ou tuteur ; En présence des responsables de l'entreprise. A partir de l'exécution des tâches professionnelles ; A l'aide de la collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.		
ELEMENTS DE COMPETENCE	**MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE**	**CRITERES D'ENGAGEMENT DANS LA DEMARCHE**
1- Préparer son séjour en milieu de travail	1.1 Prendre connaissance des modalités et des renseignements relatifs au stage ; 1.2 S'informer sur l'organisation de l'entreprise ; 1.3 Se situer dans l'organisation de l'entreprise par rapport à la tâche et à la place occupée dans la structure.	- Recueil des données pertinentes relatives au stage et à l'organisation de l'entreprise ; - Description exhaustive des tâches prévues pour son stage ; - Choix judicieux des entreprises susceptibles d'accueillir le stagiaire; - Élaboration conforme du dossier de stage.
2- Respecter les principes de discipline et de déontologie	2.1 Présenter les qualités personnelles et professionnelles ; 2.2 S'informer des consignes des supérieurs, de sécurité, des règlements de l'entreprise et des normes environnementales.	- Respect des consignes, des règlements, de la hiérarchie et des normes environnementales; - Démonstration des qualités personnelles et professionnelles.

3- Exécuter les activités en milieu de travail	3.1 Observer le contexte du travail ; 3.2 Effectuer diverses tâches professionnelles ; 3.3 Vérifier la satisfaction de l'encadreur par rapport aux activités effectuées ; 3.4 Relater ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exercées dans l'entreprise	- Exécution appropriée des tâches; - Assimilation parfaite et démonstration des opérations liées au métier; - Développement des attitudes professionnelles; - Choix et utilisation adéquats des matériels de l'entreprise.
4- Comparer ses perceptions aux réalités du métier	4.1 Relater sa perception du métier avant et après le stage ; 4.2 Évaluer l'influence de l'expérience vécue sur le choix d'un futur emploi.	- Résumé de l'expérience de stage ; - Démonstration de l'influence du stage sur le choix d'un futur emploi;
5- Rédiger le rapport de stage	5.1 S'informer sur le plan de rédaction et du contenu d'un rapport de stage ; 5.2 Utiliser des expressions adéquates dans la rédaction du rapport de stage.	- Respect des principes de la langue utilisée ; - Pertinence du contenu du rapport ; - Rédaction soignée et concise.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 2007, 77p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 2007.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et production d'un guide pédagogique, 2007, 37p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guides - Conception et production d'un guide d'évaluation, 2007, 30p.
- **Etats des lieux de la filière laitière au Cameroun**, MINEPIA 2023.
- **La préparation des laitages : AGRODOK 36.** Spore 36. CTA, Wageningen, The Netherlands. CTA. 1991.
- **Traditional Dairy Products in Africa: Technological Characteristics**, Production, and Opportunities for Small Enterprise Development", publié dans le Journal of Food Protection en 2018.
- **"Milk and Dairy Products in Human Nutrition: Production, Composition and Health",** publié par la FAO en 2013.
- **"La transformation du lait en fromage : aspects microbiologiques et physico-chimiques"** de Boukraa Ahmed et al. publié dans la revue Scientifique & Technique, Sciences de la Vie, Biologie, Agroalimentaire en 2014.
- **"Recent advances in dairy processing: insights into physico-chemical and microbiological aspects"** de Pinto et al. publié dans la revue Current Opinion in Food Science en 2016.
- "**The transformation of milk into fermented milks" de Tamime et al.** publié dans la revue Journal of Dairy Research en 2008.
- **"Milk fermentation technology: A review"** de Vinderola et al. publié dans la revue Food Science and Technology International en 2000.
- **"Kefir: a completely exotic drink made from cow's milk"** de Maciel et al. publié dans la revue Journal of Food Science and Technology en 2017.

REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION(REC)

I. PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION

a). **Nature**.

Le référentiel d'évaluation repose sur les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences et de celles propres au projet de formation. Il est un guide proposant des orientations en matière d'évaluation des compétences : compétences traduites en comportent et compétences traduites en situation. Différents acteurs évoluant au sein du système de formation professionnelle, ils peuvent définir de manière différente l'expression : évaluation des apprentissages. C'est ainsi que l'apprenant, le formateur, les autres personnes qui travaillent dans le centre de formation, les responsables de la gestion centrale de la formation, sont amenés à dégager divers points de vue sur la notion d'évaluation, selon qu'ils ont à l'intégrer dans leur apprentissage, à la mettre en application ou à la gérer. Prenant en compte tous ces cas de figure, on peut considérer que l'évaluation se situe au cœur des processus d'apprentissage, de formation et de gestion de la formation professionnelle. Souvent, l'on a perçu ou retenu de la notion d'évaluation des apprentissages, l'aspect qui consiste à porter un jugement sur la maîtrise des compétences et sur la performance des apprenants qui souhaitent obtenir une qualification. Cette perception limite la place que devrait occuper l'évaluation au sein d'un processus de formation et d'apprentissage. En formation professionnelle, la fonction « évaluation" présente certaines caractéristiques et se déploie en s'appuyant sur des valeurs et des orientations de base. Tous ces éléments constituent un cadre de référence à partir duquel l'évaluation des apprentissages est structurée et mise en œuvre.

b) **Structure**.

Le référentiel d'évaluation se présente comme suit :

- Une présentation des concepts et des principales définitions ;
- Une description synthétique du référentiel de formation ;
- Les outils d'évaluation : les spécifications pour l'évaluation, la description de l'épreuve / de l'engagement, et la fiche d'évaluation.

c) **Finalités**.

L'évaluation des apprentissages constitue l'un des fondements du système de formation professionnelle. La transparence doit apparaître dans sa mise en place et sa réalisation, car la valeur et la reconnaissance de la qualification en dépendent. Pour être réalisé dans les normes, l'on doit s'appuyer sur une politique nationale d'évaluation des apprentissages.

Le volet le plus connu de l'évaluation est l'évaluation sommative ou de sanction. Les résultats de cette évaluation doivent être exprimés sous forme de « succès » ou d'« échec ». En effet, toute pédagogie de la réussite sur laquelle repose l'APC nécessite une étroite association entre formation, apprentissage et évaluation. L'évaluation doit non seulement être intégrée aux différentes phases d'acquisition des compétences, mais elle doit également constituer l'un des piliers de la démarche d'apprentissage de l'apprenant. L'acquisition d'une compétence ne peut se faire sans que l'apprenant ait développé sa capacité de juger des résultats atteints et de la performance réalisée. Cet aspect de l'évaluation est appelé « évaluation formative », c'est-à-dire un soutien à l'apprentissage par la mesure et l'évaluation de sa progression. Dans la perspective d'une formation qualifiant l'apprenant pour l'exercice d'un métier, on vise un niveau d'acquisition des compétences énoncées dans le programme (REF) qui correspond à celui qui est attendu au seuil d'entrée sur le marché du travail.

d) **Eléments prescriptifs.**

Les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences (RMC) et celles propres au projet de formation constituent l'essence même de cette formation. Leur apprentissage n'est pas facultatif

ou optionnel. Les principaux éléments qui seront considérés comme obligatoires ou prescriptifs sont les suivants dans le cadre de la présente formation :

a) La durée totale de formation, incluant le temps consacré à l'évaluation. Toutefois, la durée de la formation reliée à chaque compétence est facultative pour accorder une certaine souplesse aux établissements ;
b) Tableaux de spécifications et leurs différentes composantes :
   - Eléments de la compétence et situations de mise en œuvre de la compétence ;
   - Stratégies retenues ;
   - Indicateurs et critères d'évaluation ;
   - Points attribués aux critères d'évaluation ou critères cochés en relation avec le seuil de réussite ;
   - Seuil de réussite ;
   - Règle de verdict, le cas échéant

III.2.1 PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS

2.1. Concepts

La compétence en formation professionnelle se définit comme « le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser, qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.) ». Puisque la compétence se définit de façon multidimensionnelle, son évaluation se doit de l'être également ; toutes les dimensions importantes d'une compétence sont donc considérées au moment d'en évaluer l'acquisition. Ainsi, l'évaluation porte sur les connaissances, les habiletés, les perceptions et les attitudes sur lesquelles se fonde la compétence. Tous les critères de performance d'un programme doivent obligatoirement être atteints et évalués en cours de formation ou aux fins de la sanction.

Le mode d'évaluation privilégiée en formation professionnelle est celui de type « critériel ». Ce type d'évaluation permet d'établir si une personne a atteint le niveau requis, en matière de performance ou de participation, au regard d'une tâche ou d'une activité, et ce, en fonction de critères précis. Il s'agit donc de vérifier dans quelle mesure un apprenant a atteint une compétence déterminée dans le programme de formation, selon les critères de performance du programme et selon les critères définis pour l'évaluation aux fins de la sanction, en évitant de le situer par rapport à ses pairs ou à un groupe.

2.2.Principales définitions

Termes	**Définition**
Activités d'apprentissage.	Actions diverses proposées par le formateur dans le but de favoriser l'atteinte d'un objectif d'apprentissage.
Appréciation.	Démarche de la pensée aboutissant à un jugement de valeur.
Banque d'épreuves.	Réserve d'épreuves couvrant les modules d'un programme de formation. La banque peut être informatisée ou sur papier.

Critère.	Élément auquel se réfère une personne pour juger, apprécier ou définir quelque chose.
Éléments critères.	Caractéristique d'une performance ou d'un produit. On se réfère à cette caractéristique pour mesurer ou donner une appréciation.
Épreuve.	Exercice donné sous forme écrite ou orale que subit un apprenant en classe ou lors d'un examen afin d'être jugé selon ses capacités.
Évaluation.	Action de juger et d'apprécier la valeur d'une chose, d'une technique, d'une méthode ou d'une personne.
Évaluation critériée.	Évaluation de la performance d'une personne lors de l'accomplissement d'une tâche et jugée par rapport à un seuil ou à un critère de réussite.
Évaluation formative.	Démarche d'évaluation qui consiste à vérifier la progression d'un apprenant au regard des objectifs, atteints ou non, à informer l'apprenant et le formateur sur les difficultés rencontrées afin de lui suggérer ou de lui faire découvrir des moyens de renforcer, améliorer ou/et corriger les acquis.
Évaluation multidimensionnelle.	Évaluation dont les différents aspects d'une compétence : savoirs, savoir être et savoir-faire sont pris en compte.
Évaluation de sanction ou certificative.	Évaluation effectuée à la fin d'un module ou d'une formation pour attester de l'acquisition ou non de la compétence ou des compétences.
Fidélité d'un instrument d'évaluation.	Capacité d'un instrument de mesurer avec la même exactitude chaque fois qu'il est utilisé.
Jugement.	Démarche intellectuelle par laquelle une personne se forme une opinion et l'émet.
Règle de verdict.	Élément d'évaluation qui doit être obligatoirement réussi.
Reprise.	Synonyme du passage d'une nouvelle épreuve dans le cadre du même module après constat d'échec ou d'abandon. Le droit à la reprise est acquis lorsque l'apprenant n'a pas atteint le seuil de réussite d'un module.
Seuil de réussite.	Niveau de qualité à partir duquel on considère une performance comme réussie. Il peut s'agir d'une note ou d'une description qualitative se basant sur des critères.
Test d'une épreuve.	Essai d'une épreuve auprès d'un groupe restreint d'apprenants afin de vérifier la faisabilité et la validité de l'épreuve.
Tolérance.	Marge d'inexactitude ou d'erreur admise lors d'une épreuve de connaissances pratiques ou d'activités d'apprentissage pratique
Univoque.	Se dit d'une interprétation unique
Validité d'un instrument d'évaluation.	Capacité d'un instrument à mesurer réellement ce qu'il prétend évaluer.
Versions d'une épreuve.	Différentes épreuves évaluant la même compétence soient par une mise en situation différente, ou par la production d'un produit

	différent ou par la prestation d'un service différent mais dont les éléments critères sont identiques et de difficulté de même niveau.

III.2.2 DESCRIPTION SYNTHÈSE 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 qui déterminent une démarche d'acquisition desdites compétences. En conséquence, selon les modalités de réalisation de la compétence, le référentiel de formation s'appuie sur deux techniques différentes pour décrire les compétences : la traduction en comportement et la traduction en situation.

Ainsi, le référentiel de formation pour le métier d'ouvrier qualifié Transformateur de Lait traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la personne à devenir un travailleur du secteur industriel pouvant mener des activités de transformation de lait seul, en équipe ou sous supervision, pour le compte d'une entreprise ou à son compte personnel.

De façon spécifique, il vise d'une part à amener l'ouvrier qualifié Transformateur de Lait à s'approvisionner en lait et en intrants, à conditionner le lait, à fabriquer la crème glacée, le yaourt, le fromage, et le beurre en respectant les règles d'hygiène et de fabrication, de sécurité, conformément à la norme. Aussi, le transformateur de lait est capable de gérer une unité de transformation de lait.

Dans l'exercice de son métier, l'ouvrier qualifié Transformateur de Lait doit maîtriser toutes les caractéristiques du lait qu'il choisit, et connaitre les différents produits laitiers à produire. Lors de la fabrication des produits, dont il assure toutes les étapes, il doit savoir utiliser un certain nombre d'outils, de matériels et équipements.

Étant donné que l'ouvrier qualifié Transformateur de Lait travaille souvent seul, en équipe ou sous supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles en milieu de travail ou même dans la société.

a. Tableau synthèse du référentiel de formation

De ce point de vue, les compétences ci-après pour le métier de Transformateur de Lait correspondant aux attitudes, habiletés et comportements attendus de la personne qui exerce ce métier ont été retenues.

N°	Code	Énoncé de la compétence	Intitulé du module	Durée totale (h)
01	MEF01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et formation	30
02	COM02	Communiquer en milieu professionnel	Communication	45
03	HSE03	Prévenir les atteintes à l'hygiène, à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, santé et environnement au travail	45
04	INF04	Utiliser les notions de base en informatique appliquée	Informatique	45
05	CVD05	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	Calcul des volumes et doses	45
06	PCB06	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	Physique, chimie et biochimie Appliquée	60
07	MEQ07	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	Utilisation du matériel et équipement	60
08	GUT08	Gérer une unité de transformation de lait	Gestion d'une unité de transformation	60
09	CPL09	Vendre les produits transformés	Commercialisation des produits laitiers	45
10	AUT10	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	Approvisionnement d'une unité de transformation	30
11	PAS11	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	Pasteurisation du lait	15
12	FCG12	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	Fabrication de la crème glacée	75
13	FYA13	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	Fabrication du yaourt	75
14	FFR14	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	Fabrication du fromage	75
1	FBE15	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	Fabrication du beurre	75
16	CCT16	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	Conditionnement et de conservation de produits transformés	60
17	ENT17	Rechercher un emploi	Entreprenariat	45
18	STG18	S'intégrer en milieu professionnel	Intégration en milieu professionnel	315
		Total		**1200**

L'analyse globale du référentiel de formation est présentée sous forme de tableaux établis avant la rédaction du référentiel d'évaluation. Il s'agit du tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail ainsi que du tableau d'analyse des critères généraux de performance. Ces tableaux, produits à partir de la matrice des objets de formation, permettent de mettre en évidence

les liens entre les compétences particulières et le processus de travail ou entre les compétences particulières et les compétences générales, liens qui seront retenus dans la stratégie d'évaluation. Ils permettent également de faire ressortir les critères principaux qui pourront être utilisés dans l'élaboration des outils d'évaluation. Finalement, ils permettent d'éviter la surévaluation qui consisterait à évaluer à de multiples reprises la même compétence ou le même élément de compétence. Ce sont des outils essentiels à l'élaboration des tableaux de spécifications.

b) Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail

Ouvrier Qualifié Transformateur de lait **COMPÉTENCES GENERALES** ➡ ⬇ **COMPÉTENCES PARTICULIÈRES**	**NUMÉROS**	Type d' objet	Durée (heures)	Se situer au regard du métier	Communiquer en milieu professionnel	Prévenir les atteintes à l' hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en	Utiliser le matériel et équipements de transformation	Gérer une unité de transformation de lait	Vendre les produits transformés	Rechercher un emploi	Planifier le travail	Transformer les produits	Contrôler la qualité du produit	Rendre compte	NOMBRE DE COMPÉTENCES
NUMÉROS				**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**17**					**10**
Type d'objet				**S**	**S**	**S**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**S**					
Durée (heures)				**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**30**					**480**
Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	**10**	C	**30**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser la pasteurisation du lait	**11**	C	**15**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	**12**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	**13**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	**14**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	**15**	C	**75**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	**16**	C	**60**	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
S'intégrer en milieu professionnel	**18**	S	315	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
NOMBRE DE COMPÉTENCES	**08**																	**18**
Volume horaire total			**720**															**1200**

III.2.2 PRESENTATION DES OUTILS

Les outils pour l'évaluation de chacune des compétences retenues pour le métier de **''Transformateur de lait''** donnent une présentation qui répond bien aux exigences de l'évaluation.

Ces outils comprennent :

- Les tableaux de spécifications ;
- La description de l'épreuve ;
- La fiche d'évaluation ou de la participation.

IV.1 Tableau de spécifications

Le tableau de spécifications pour l'évaluation d'une compétence traduite en comportement ou en situation présente les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments et aux situations du programme de formation retenus pour l'évaluation aux fins de la sanction. Pour chaque situation ou élément, on formule un ou des indicateurs de performance, qui présentent un aspect à évaluer ou qui précisent sous quel angle on compte évaluer un élément de compétence. Les indicateurs sont accompagnés de critères d'évaluation sur lesquels on se base pour juger si la performance évaluée est satisfaisante.

Pour un objectif pédagogique traduit en comportement, la pondération (ou le poids relatif) accordée à chaque critère est indiquée, ainsi que le seuil de réussite attendu. Les éléments d'évaluation reposent sur des comportements relatifs aux tâches ou aux productions particulières du métier. Pour l'évaluer, on dispose des stratégies d'évaluation suivantes :

- L'évaluation du produit de travail ;
- L'évaluation du processus de travail ;
- Une combinaison des stratégies précédentes.

Pour un objectif pédagogique traduit en situation, on retrouve les critères dont le formateur se sert pour juger (inférer) si la compétence est acquise au-delà de la participation de l'apprenant aux activités.

IV.2 Description de l'épreuve

La description de l'épreuve, élaborée à partir du tableau de spécifications, vise à uniformiser le niveau de complexité des différentes épreuves assorties aux compétences du programme de formation et à soutenir l'élaboration des épreuves administrées dans les centres de formation. Elle est présentée à titre de suggestion et tourne autour de quatre éléments suivants :

- Les renseignements généraux ;
- Le déroulement de l'épreuve ;
- Le matériel ;
- Les consignes particulières.

IV.3 Fiche d'évaluation

La fiche d'évaluation reprend les indicateurs et les critères d'évaluation adoptés pour l'évaluation aux fins de la sanction (tableaux de spécifications) et les précise davantage, le cas échéant, sous forme d'éléments d'observations. Ces fiches peuvent aussi faire mention des marges de tolérance

acceptées. Elle fait état de la pondération associée aux critères d'évaluation. Elle présente aussi le seuil de réussite fixé dans le tableau de spécifications. La fiche d'évaluation guide les centres de formation et les formateurs dans la description des épreuves au moment de la réalisation des activités d'évaluation et, comme les descriptions d'épreuve ou de participation, elle est fournie à titre de suggestion.
Lorsque la stratégie d'évaluation correspond à un processus de travail, les épreuves mixtes (connaissances pratiques et activités d'apprentissage pratique) sont recommandées.

Par contre, lorsque la stratégie d'évaluation correspond à un produit, une épreuve conduisant au développement des activités d'apprentissage pratique est recommandée.

III.2.3 ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

a. Modalités d'évaluation formative

Il faut relever qu'évaluer une compétence implique des choix afin de ne pas surévaluer. Il faut, en effet, éviter d'évaluer un élément déjà pris en compte plusieurs fois et se concentrer sur les aspects importants de la compétence. Le modèle d'évaluation utilisé en APC impose une façon de faire dans l'élaboration des tableaux de spécifications au regard du nombre de points à distribuer et de la détermination du seuil de réussite. Les tableaux de spécifications regroupent, entre autres, les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments retenus de la compétence, dans le référentiel de formation, afin de reconnaître chaque compétence et de la sanctionner, en plus de déterminer un seuil de réussite.

b. Éléments d'évaluation

Type de compétence	Éléments
Compétence traduite en situation	• Tableau de spécifications • Description de l'engagement • Fiche d'évaluation
Compétence traduite en comportement	• Tableau de spécifications • Description de l'épreuve • Fiche d'évaluation

Dans le cas de la compétence traduite en comportement, les éléments de l'évaluation reposent sur des comportements relatifs aux tâches ou aux productions particulières du métier.
Dans le cas des compétences traduites en situation, l'évaluation est orientée sur l'engagement de l'apprenant dans la démarche qui lui est proposée durant la formation.

c. Évaluation sommative

Deux types d'épreuves constituent l'évaluation sommative au MINEFOP. Il s'agit :

- L'Épreuve Professionnelle de Synthèse : c'est une épreuve d'ordre procédurale qui consiste à évaluer les connaissances et savoirs être du candidat sur l'ensemble des compétences acquises durant sa formation. Sa note éliminatoire est de « inférieure à 8/20 ».
- L'Épreuve de mise en situation professionnelle : c'est une épreuve d'ordre pratique qui l'apprenant en situation de travail. Il permet d'évaluer les savoirs faire de l'apprenant relevant du cœur du métier. Sa note éliminatoire est de « inférieure à 14/20 ».

Les contenus type desdites épreuves sont définis ainsi qu'il suit :

Tableau 1 : Synthèse du programme de formation

METIER : Ouvrier Qualifié Transformateur de Lait					**VOLUME HORAIRE :1 200 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**
1.	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et formation	30	écrite et orale	Ps	2h	S	G	80%	Voir description des épreuves
2.	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	Communication	45	Écrite et orale	Ps Pt	3h	S	G		
3.	Prévenir les atteintes à hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, santé et environnement au travail	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	S	G		
4.	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	Informatique	45	Pratique et écrite	Ps	3h	C	G		
5.	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	Calcul des volumes et doses	45	Pratique et écrite	Ps	3h	C	G		
6.	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie	Physique, chimie et biochimie Appliquée	60	Pratique et écrite	Ps Pt	4h	C	G		

	en milieu professionnel									
7.	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	Utilisation du matériel et équipement	60	Pratique et écrite	Ps	4 h	C	G		
8.	Gérer une unité de transformation de lait	Gestion d'une unité de transformation	60	Pratique et écrite	Ps	4h	C	G		
9.	Vendre les produits transformés	Commercialisation des produits laitiers	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	G		
10.	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	Approvisionnement d'une unité de transformation	30	Pratique et oral	Ps Pt	2h	C	P		
11.	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	Pasteurisation du lait	15	Pratique et oral	Ps Pt	1h	C	P		
12.	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	Fabrication de la crème glacée	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
13.	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	Fabrication du yaourt	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
14.	Réaliser les procédés de	Fabrication du fromage	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		

	transformation de lait en fromage									
15.	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	Fabrication du beurre	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
16.	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	Conditionnement et de conservation de produits transformés	60	Pratique et écrite	Ps Pt	4h	C	P		
17	Rechercher un emploi	Entreprenariat	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	G		
18	S'intégrer en milieu professionnel	Intégration en milieu professionnel	315	Pratique et oral	Ps Pt	21h	S	P		
Total			**1 200**							
Ps : processus										
Pt : produit										

Le tableau de synthèse ci-dessus présente l'énoncé des 20 compétences du métier d'ouvrier qualifié Transformateur de Lait faisant objet d'évaluation certificative dans le Référentiel d'évaluation. Il décrit pour chaque compétence, les modalités d'évaluation privilégiées (épreuve de connaissance pratique ou épreuve pratique) et les stratégies (processus, produit, propos) retenues par l'équipe d'élaboration du référentiel pour certifier chaque compétence. Il précise la durée totale de chaque épreuve de certification et le seuil de réussite. Concernant le matériel indispensable lors de l'administration des épreuves, le tableau ramène à la fiche descriptive de chaque épreuve.

Renseignements complémentaires

Certaines épreuves comportent deux parties : une partie relative aux connaissances pratiques et une partie pratique. Pour ces épreuves, la partie relative aux connaissances pratiques est individuelle alors que la partie pratique peut être traitée en équipe de maximum cinq (5) candidats, mais chaque candidat est évalué sur sa participation au travail d'équipe.

Pour les épreuves de 5 h et plus, elles sont élaborées de façon à être administrées en deux temps si possible sur deux jours.

Grille de rétroaction

La grille de rétroaction en annexe est destinée à assurer l'amélioration continue des épreuves. Elle comporte des questionnaires destinés aux évaluateurs. Elle est renseignée par ces derniers puis acheminée à la direction chargée des examens et concours qui fait la synthèse.

COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATIONS

MODULE N°01 : METIER ET FORMATION

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS			
MODULE N°01 : METIER ET FORMATION			
Compétence 01		**Se situer au regard du métier et de la formation**	
Durée d'apprentissage/Évaluation		**28h/ 2 h**	
Code		**MEF01**	
Éléments de Compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles	1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier	1.1 Décrit la nature et les exigences de l'emploi	☐
	2. Recueil de données sur les caractéristiques du marché du travail	2.1 Résume les principales caractéristiques du travail	☐
S'informer sur le référentiel et la démarche de formation	3. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation	3.1 Décrit les compétences à acquérir	☐
		3.2 Décrit les modes d'évaluation	☒
Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle	4. Participation à une rencontre de groupe	4.1 Exprime sa perception du programme de formation	☐
		4.2 Compare sa perception du programme de formation avec le marché du travail	
Seuil de réussite : 80% des critères d'évaluation, dont les critères cochés, pour que l'on considère la compétence acquise.			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT	
MODULE N°01 : METIER ET FORMATION	
Compétence 01	**Se situer au regard du métier et de la formation**
Durée d'apprentissage/Évaluation	**28h/ 2 h**
Code	**MEF01**
Renseignements généraux	
L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Se situer au regard du métier ». L'évaluation de la participation est faite tout au long du module par le formateur, à l'aide d'une grille. Elle porte sur la participation de l'apprenant aux différentes activités individuelles, en groupe et en sous-groupe, et non sur les résultats obtenus. L'épreuve comprend trois parties. Chacune des parties est accompagnée de consignes particulières.	
Déroulement ou Contenu ➢ *S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles*	
Cette partie recueille des données sur la majorité des sujets à traiter et exprime convenablement la perception du métier au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec l'information recueillie. Dans leur recherche, les apprenants auront à préciser : – Deux types d'entreprises et leurs produits ou services offerts ; – Des perspectives d'emploi et l'échelle de salaires dans ce milieu de travail ; – Des tâches associées au métier ; – Les principales conditions de travail ; – Les conditions d'entrée sur le marché de travail ; – des habiletés et des comportements qui sont propres au métier.	

- *S'informer sur le référentiel et la démarche de formation*

L'évaluation de cette partie porte sur la participation de l'apprenant aux discussions de groupe, sur les exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier et la perception qu'ont les apprenants de la formation.

Au cours de la discussion, l'apprenant aura :

- à présenter au moins trois avantages et trois inconvénients à pratiquer le métier;
- à commenter quelques règles de l'éthique professionnelle;
- à échanger des points de vue sur l'approche par compétences et son influence sur les apprentissages et les modes d'évaluation;
- à commenter les modules indiqués au tableau synthèse du programme.

- *Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle*

L'évaluation de cette partie porte sur la qualité du rapport rédigé expliquant principalement le choix de l'orientation professionnelle de l'apprenant.

Dans le rapport, l'apprenant aura :

- à démontrer, par quelques exemples, comment son choix d'orientation par rapport à la profession de Transformateur de lait est en conformité ou non avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt;

à donner des exemples quant aux possibilités d'exercer le métier et de progresser dans ce métier.

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°01 : METIER ET FORMATION			
Compétence 01	**Se situer au regard du métier et de la formation**		
Durée d'apprentissage/Évaluation	**28h/ 2 h**		
Code	**MEF01**		
Nom de l'apprenant : Structure de formation: Date de l'évaluation : Signature du formateur :		**Résultat** **SUCCÈS** ☐	**ÉCHEC** ☐
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION			
		Jugement	
1. RECUEIL DE DONNÉES SUR LA NATURE ET SUR LES EXIGENCES DU MÉTIER 1.1 Décrit la nature et les exigences de l'emploi		**OUI** ☐	**NON** ☐
2. RECUEIL DE DONNÉES SUR LES CARACTÉRISTIQUES DU MARCHÉ DU TRAVAIL 2.1 Résume les principales caractéristiques du travail		☐	☐
3. COLLECTE D'INFORMATIONS SUR LE PROGRAMME, LA DÉMARCHE DE FORMATION ET D'ÉVALUATION 3.1 Décrit les compétences à acquérir 3.2 Décrit les modes d'évaluation		☐ ☐	☐ ☐
4. PARTICIPATION À UNE RENCONTRE DE GROUPE 4.1 Exprime sa perception du programme de formation		☐	☐

4.2 Compare sa perception du programme de formation avec le marché du travail	☐	☐
5. PRÉSENTATION D'UN BILAN PERSONNEL 5.1 Précise ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles 5.2 Fait une synthèse des différents aspects du métier 5.3 Justifie son choix de poursuivre ou non le programme de formation	 ☐ ☐ ☐	 ☐ ☐ ☐
TOTAL:	**/9**	
Seuil de réussite : Six des neuf critères d'évaluation, dont la satisfaction aux exigences des critères 3.2, 5.2 et 5.3.		
Remarque		

MODULE 2 : COMMUNICATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

TABLEAU DE SPECIFICATIONS			
METIER : Transformateur de lait		**Code**	
N° et libellé de la compétence	**2. Communiquer en milieu professionnel**	**Durée d'apprentissage**	**45 heures**
Eléments de la compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	
Utiliser les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail	1.Traduction des idées essentielles d'un message	Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message	■
	Interprétation idées principales d'un texte.	2.1 Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.	■
Traiter les informations	3.Sens et idées essentielles d'un texte	3.1Reformulation correcte du texte	☐
	4. Principales manifestations thématique	4.1Classement judicieuse des principales manifestations thématiques	☐

Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale	5. Production du message	5.1Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	■
		5.2Production judicieuse d'un message.	■
Communiquer oralement	6.Message oral	6.1 Appropriation parfaite des principes de communication ;	■
		6.2 Expressions avec éloquence des sujets.	□
Rendre compte de son activité	7. Compte rendu d'une activité	7.1 Application correcte des techniques de rédaction	■
		7.2 Rédaction correcte compte rendu	■
Seuil de réussite : 7 des 10 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

Compétence 02 : Communiquer en milieu professionnel

Renseignements généraux :

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus visant l'acquisition de la compétence « Communiquer en milieu professionnel ».
L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur.
L'évaluation devrait porter sur la façon d'exploiter des informations, de produire des messages et de rendre compte des activités en milieu de professionnel.

Déroulement de l'épreuve :

Utiliser les termes et expressions f indispensables pour la communication en milieu de travail
L'évaluation de l'apprenant s'effectuera à l'occasion d'une production écrite et ou orale. L'apprenant donner le sens des mots ou des textes.

Traiter les informations
L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une production écrite. L'apprenant devrait relever les propos essentiels d'un texte lu, repérer et classer les thèmes d'un texte lu.

Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale
L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une production écrite. L'apprenant devrait utiliser un vocabulaire technique approprié au métier, restituer par l'écrit une information issue de la vie courante, formuler un message pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation professionnelle.

Communiquer oralement
L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur l'allocution formulée d'exemples ou d'arguments, pour justifier ou contredire une affirmation ; la formulation de message oral, pour partager un avis ou un sentiment par rapport à

une situation professionnelle. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer, démontrant chacun ainsi son éloquence dans la prise de parole.

Rendre compte de son activité
L'apprenant devrait présenter un compte rendu sur le déroulement de son activité, les difficultés rencontrées et proposer des solutions pour remédier aux difficultés rencontrées.

FICHE D'EVALUATION		
Compétence 02 : Communiquer en milieu professionnel		
Module 02 : Communication en milieu professionnel		
Nom de l'apprenant : Centre de formation : Date de l'évaluation : Signature du formateur :	**Résultat**	
	SUCCES	**ECHEC**
	☐	☐
ELEMENTS D'OBSERVATION	**Jugement**	
	OUI	**NON**
1.Traduction des idées essentielles d'un message 1.1Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message	☐	☐
2. Interprétation idées principales d'un texte. 2.1 Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.	☐	☐
3.Sens et idées essentielles d'un texte 3.1Reformulation correcte du texte	☐	☐
4. Principales manifestations thématique 4.1Classement judicieuse des principales manifestations thématiques	☐	☐
5. Production du message	☐	☐

5.1Élaboration conforme d'un plan de rédaction. 5.2 Production judicieuse d'un message.	☐	☐
6.Message oral 6.1 Appropriation parfaite des principes de communication ; 6.2 Expressions avec éloquence des sujets.	☐ ☐	☐ ☐
7. Compte rendu d'une activité 7.1 Application correcte des techniques de rédaction 7.2 Rédaction correcte compte rendu	☐ ☐	☐ ☐
TOTAL :	**/10**	
Seuil de réussite : 7 des 10 critères d'évaluation dont la satisfaction aux exigences des critères 3.1, 5.1 et 6.1		
Remarque :		

MODULE N° 03 : HYGIÈNE, SANTÉ ET ENVIRONNEMENT AU TRAVAIL

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°03: Hygiene, Santé et Environement au travail				
Compétence		Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement		
Durée d'apprentissage/Evaluation		42h/3h		
Code		**HSE03**		
Éléments de la compétence	**Stratégies**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail.	Processus	1. Identification du corpus et du dispositif sécuritaire au travail	1.1. Identification correcte des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail.	**5**
			1.2. Interprétation adéquate de l'information dans les documents et les pictogrammes.	
			1.3. Interprétation juste de la législation du travail liée à la sécurité du travail	**5**
Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel	Processus	2. Identification des risques liés à la santé en milieu de travail	2.1. Identification correcte des situations à risques et des sources de dangers.	
			2.2.Détermination anticipée des dangers actuels ou potentiels.	**5**
		3. Identification des risques liés à la sécurité en milieu de travail	3.1. Identification juste des comportements et des attitudes comportant des risques.	**5**
			3.2.Identification juste des risques associés à la situation.	**5**
Appliquer des mesures préventives liées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail.	Processus	4. Distinction des équipements de protection individuelle et collective	4.1 Détermination juste des mesures préventives.	**5**
			4.2 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective	**10**

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°03: Hygiene, Santé et Environement au travail				
Compétence		Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement		
Durée d'apprentissage/Evaluation		42h/3h		
Code		**HSE03**		
Éléments de la compétence	**Stratégies**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
	Processus	5. Identification des normes de sécurité	5.1 Détermination appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise.	**5**
			5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail	**5**
Intervenir en situation d'urgence	Processus	6. Évaluation du niveau de gravité de la situation	6.1. Interprétation juste de la gravité de la situation	
			6.2. Exécution d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants.	**10**
	Produit	7. Organisation de l'intervention d'urgence	7.1. Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident.	**5**
	Processus		7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.	
Prévenir les infections transmissibles sexuellement (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles.	Processus	8. Information sur les infections transmissibles sexuellement (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles.	8.1 Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge.	
			8.2 Identification des conséquences possibles de comportements inappropriés.	**5**

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°03: Hygiene, Santé et Environement au travail				
Compétence		Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement		
Durée d'apprentissage/Evaluation		42h/3h		
Code		**HSE03**		
Éléments de la compétence	**Stratégies**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Développer un comportement écologiquement responsable	Produit	9. Information sur les normes environnementales	9.1. Identification des normes environnementales.	**10**
			9.2. Collecte de l'information pertinente sur des produits couramment utilisés	
	Processus		9.3. Interprétation adéquate de fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).	
	Produit	10. Gestion des déchets	10.1. Gestion appropriée des déchets.	**10**
	Processus		10.2. Adoption des comportements visant à réduire l'émission des gaz à effet de serre.	**10**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°03: Hygiène, Santé et Environnement au travail	
Compétence	Prévenir les atteintes à hygiène, à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement
Durée d'apprentissage/Evaluation	42h/3h
Code	**HSE03**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « **Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement** ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en groupe en fonction de l'élément de compétence et du matériel disponible.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique pourrait s'inspirer d'une situation en milieu de travail.
La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 4 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Contenu de l'épreuve
A partir d'un texte en rapport à une situation de travail ou le domaine d'activité, le formateur amènera les apprenants à faire ressortir les lois et les règlements sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail, les risques relatifs à l'hygiène, la santé et à la sécurité dans l'environnement, les interventions en situation d'urgence en milieu de travail. Par ailleurs, en atelier, l'apprenant devra appliquer des mesures préventives liées à l'hygiène, la santé et la sécurité lors de l'exécution d'une opération.

Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)
- *01 atelier*
- *01 matière d'œuvre*
- *Etc.*

Consigne particulière
- L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage des compétences 3.
- L'observation pourrait être faite en simulation.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°03 : Santé, hygiène et environnement au Travail			
Compétence	**Prévenir les atteintes à hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement**		
Durée d'apprentissage/Évaluation	42h/3h		
Code	**HSE03**		
Nom de l'apprenant : Établissement d'enseignement : Date de l'évaluation : Signature du formateur			**Résultat** **SUCCÈS** ☐ **ECHEC** ☐
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. IDENTIFICATION DU CORPUS ET DU DISPOSITIF SÉCURITAIRE AU TRAVAIL 1.1. Identification correcte des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail. 1.2. Interprétation adéquate de l'information dans les documents et les pictogrammes. 1.3. Interprétation juste de la législation du travail liée à la sécurité du travail			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
2. IDENTIFICATION DES RISQUES LIÉS À LA SANTÉ EN MILIEU DE TRAVAIL 2.1. Identification correcte des situations à risques et des sources de dangers. 21. Détermination anticipée des dangers actuels ou potentiels.			0 ou 10
3. IDENTIFICATION DES RISQUES LIÉS À LA SÉCURITÉ EN MILIEU DE TRAVAIL 3.1. Identification juste des comportements et des attitudes comportant des risques. 3.2. Identification juste des risques associés à la situation.			0 ou 5

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°03 : Santé, hygiène et environnement au Travail			
Compétence	**Prévenir les atteintes à hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement**		
Durée d'apprentissage/Évaluation	42h/3h		
Code	**HSE03**		
4. DISTINCTION DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET COLLECTIVE 4.1 Détermination juste des mesures préventives. 4.2 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective			0 ou 5 0 ou 10
5. IDENTIFICATION DES NORMES DE SÉCURITÉ 5.1 Détermination appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise. 5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail			0 ou 10
6.ÉVALUATION DU NIVEAU DE GRAVITÉ DE LA SITUATION 6.1. Interprétation juste de la gravité de la situation 6.2. Exécution d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants.			0 ou 10
7. ORGANISATION DE L'INTERVENTION D'URGENCE 7.1Exécution efficace des interventions de premier secours en cas d'accident. 7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.			0 ou 5
8. INFORMATION SUR LES MALADIES INFECTIEUSES 8.1Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge 8.2 Identification des conséquences possibles de comportements inappropriés.			0 ou 5
9. INFORMATION SUR LES NORMES ENVIRONNEMENTALES 9.1. Identification des normes environnementales. 9.2. Collecte de l'information pertinente sur des produits couramment utilisés			0 ou 10

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°03 : Santé, hygiène et environnement au Travail			
Compétence	**Prévenir les atteintes à hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement**		
Durée d'apprentissage/Évaluation	42h/3h		
Code	**HSE03**		
9.3. Interprétation adéquate de fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).			
10. GESTION DES DECHETS 10.1. Gestion appropriée des déchets. 10.2. Adoption des comportements visant à réduire l'émission des gaz à effet de serre.			0 ou 10 0 ou 10
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80%.			
Règle de verdict : Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité et de préservation de l'environnement pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 3.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE 17 : ENTREPREUNARIAT

FICHES DE SPÉCIFICATION				
METIER :	**Transformateur de lait**		**Code : ENT17**	
N° et libellé de la compétence	**Rechercher un emploi**		**Durée d'apprentissage**	**45h**
Éléments de la compétence	**Stratégie**	Indicateurs	**Critères d'évaluation**	**Points**

Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi	Processus	1. Interprétation du marché	1.1Interprétation succincte de l'environnement économique	☐
			1.2Interprétation succincte du marché	☐
	Produit	2. Positionnement dans une gamme de produits ou de services	2.1Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services	☐
Planifier sa démarche de recherche d'emploi	Processus	3. Identification des étapes d'une recherche d'emploi	3.1 Identification correcte des étapes d'une recherche d'emploi	■
	Produit	4.Établissement d'une liste d'employeurs potentiels	4.1 Établissement judicieuse d'une liste d'employeurs potentiels	☐
	Processus	5. Identification des étapes de recherche d'emploi	5.1Détermination appropriée des actions à entreprendre	☐
			5.2 Détermination juste des étapes d'une relance	■
S'approprier les techniques de recherche d'emploi	Produit	6. Rédaction d'une demande d'emploi	6.1Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	☐
			6.2 Rédaction correcte d'un CV	☐
			6.3Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation	■
	Produit	7. Élaboration d'un plan de rédaction.	7.1 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	■
S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise	Produit	8. Montage d'un projet	8.1 Énumération correcte des phases de montage d'un projet	■
	Processus	9. Choix d'un projet de création d'entreprise	9.1Justification pertinente du choix d'un projet de création d'entreprise	■
	Processus	10. Identification des besoins financiers de l'entreprise	10.1Identification correcte des besoins financiers de l'entreprise	☐
	Produit	11.Élaboration d'un business plan	11.1Élaboration correcte d'un business plan.	■
S'approprier les techniques de recherche d'emploi	Produit	12.Rédaction d'une demande d'emploi	12.1Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	☐

			12.2Élaboration conforme d’un plan de rédaction.	☐
			12.3Rédaction judicieuse de la demande d’emploi, de la lettre de motivation	☐
		13. Rédaction d’un CV	12.4Rédaction correcte d’un CV	■
TOTAL :				/16
Seuil de réussite : 17 des 20 critères d’évaluation, dont les critères noircis, pour que l’on considère la compétence acquise				
Règle de verdict : néant.				

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT		
N°17	**Énoncé de la Compétence : Rechercher un emploi**	**Durée : 45 h**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans une démarche de recherche d'emploi. Cette épreuve pourrait être administrée individuellement aussi bien à l'oral qu'à l'écrit.

L'évaluation portera sur les trois aspects suivants :

Faire un bilan de ses acquis

Planifier sa démarche de recherche d'emploi

S'approprier les techniques de recherche d'emploi

S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise.

L'épreuve se déroulera en trois heures dans une salle de classe ordinaire.

Liens avec les autres compétences

Cette compétence à un lien fonctionnel avec la compétence relative au stage en entreprise. Elle permet la mobilisation de l'ensemble des compétences du Référentiel de Formation.

Déroulement de l'épreuve :

Cette épreuve pratique et de connaissance pratique se déroulera en trois phases :

Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi

Planifier sa démarche de recherche d'emploi

S'approprier les techniques de recherche d'emploi

S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise

S'approprier les techniques de recherche d'emploi

Matériel :

Feuilles de composition

Papiers brouillons

Consigne particulière : La simulation d'entretien pourrait durer 15 minutes ;

Fiche d'évaluation	Code : ENT14	
Compétence 17 : Rechercher un emploi		
Module 17: Entrepreneuriat		
	Résultat	
Signature du formateur :	**Succès**	**Échec**
	Jugement	
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**Oui**	**Non**
1. Interprétation du marché	☐	☐
1.1Interprétation succincte de l'environnement économique		
1.2 Interprétation succincte du marché	☐	☐
2. Positionnement dans une gamme de produits ou de services	☐	☐
2.1Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services		
3. Identification des étapes d'une recherche d'emploi	☐	☐
3.1 Identification correcte des étapes d'une recherche d'emploi	☐	☐
4.Établissement d'une liste d'employeurs potentiels	☐	☐
4.1 Établissement judicieuse d'une liste d'employeurs potentiels		
5. Identification des étapes de recherche d'emploi	☐	☐
5.1Détermination appropriée des actions à entreprendre		
5.2 Détermination juste des étapes d'une relance	☐	☐
6. Rédaction d'une demande d'emploi	☐	☐
6.1Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	☐	☐
6.2 Rédaction correcte d'un CV	☐	☐
6.3Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation		
7. Élaboration d'un plan de rédaction	☐	☐
7.1 Élaboration conforme d'un plan de rédaction		
8. Montage d'un projet	☐	☐
8.1 Énumération correcte des phases de montage d'un projet		
9. Choix d'un projet de création d'entreprise	☐	☐
9.1 Justification pertinente du choix d'un projet de création d'entreprise		
10. **Identification des besoins financiers de l'entreprise**	☐	☐
10.1Identification correcte des besoins financiers de l'entreprise		

11.**Élaboration d'un business plan** 11.1Élaboration correcte d'un business plan.	☐	☐
12.**Rédaction d'une demande d'emploi** 12.1 Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi 12.2 Élaboration conforme d'un plan de rédaction. 12.3 Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation		
13.**Intégration d'un CV** 13.1Rédaction correcte d'un CV		
TOTAL :		

COMPÉTENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT
MODULE N°04 : INFORMATIQUE

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N° 04: Utilisation de l'outil informatique				
Competence 04		**Utiliser les fonctions de base en informatique**		
Durée d'apprentissage/Evaluation		**42h/3 h**		
Code		**INF04**		
Eléments de compétences	**Stratégies**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Préparer son poste de travail.	Processus	1. Description des composants d'un ordinateur	1.1. Description précise des éléments de l'ordinateur et de ses périphériques.	
Mettre en marche l'ordinateur	Produit	2. Mise en marche de l'ordinateur	2.1. Branchement conforme de l'unité centrale et des périphériques	10
Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation	Processus	3. Utilisation un logiciel d'exploitation.	3.1. Utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation	10
	Produit	4. Gestion des dossiers et des fichiers	4.1. Classement correct des dossiers et des fichiers créés	10
	Produit		4.2 Impression correcte d'un document créé	
	Processus	5. Création des copies de sécurité.	5.1.Identification correcte de l'importance des copies de sécurité	5
			5.2.Détermination correcte des appareils de sauvegarde	5

	Produit		5.3.Sauvegarde correcte des dossiers et fichiers	5
Utiliser les fonctions de base de Microsoft office	Processus	6. Utilisation un logiciel de traitement de texte et un tableur.	6.1. Traitement adéquat des textes	5
			6.2. Utilisation appropriée des principales fonctions d'un traitement de texte	10
			6.3. Utilisation appropriée des principales fonctions d'un tableur.	10
	Produit	7. Montage d'une présentation	7.1. Montage adéquat d'une présentation	10
Rechercher les informations sur internet.	Processus	8. Identification des différents moteurs de recherche.	8.1 Choix approprié des outils, du site et des critères de recherche	10
	Produit	9. Utilisation du courrier électronique.	9.1. Utilisation appropriée des logiciels de recherche et de courrier électronique	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE 4 : Utilisation de l'outil informatique	
Compétence 4	Utiliser les fonctions de base en informatique
Durée d'apprentissage/Évaluation	42h/3 h
Code	INF04

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Utiliser les notions de base en informatique appliquée ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en groupe en fonction de l'élément de compétence et du matériel disponible.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique pourrait s'inspirer d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 04 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Contenu de l'épreuve

A partir d'un dispositif mis en place ou des photos, l'on pourrait demander aux apprenants de reconnaître les différents composants d'un poste de travail informatique, d'en donner le rôle, et éventuellement de faire le raccordement de tout ou partie de ces équipements de manière à les faire fonctionner correctement.

On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, d'effectuer des saisies en utilisant les différents logiciels, et même d'effectuer des recherches. Le produit de ce travail pouvant être imprimé et sauvegardé sur divers types de supports.

Plusieurs apprenants pourraient être associés pour cette évaluation.

La mise en situation (étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances théoriques pour l'ensemble des éléments de la compétence.

Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)

- *25 postes de travail équipés de logiciel Office et des moteurs de recherche*
- *02 vidéoprojecteurs*
- *02 imprimantes*

- *02 scanners*
- *Des clés USB*
- *Des CD vierges*
- *Etc.*

Consignes particulières

- L’épreuve pourrait être administrée après le temps d’apprentissage de la compétence 5, L'observation pourrait être faite en simulation.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°04 : Informatique			
Compétence 04	Utiliser les notions de base en informatique appliquée		
Durée d'apprentissage/Évaluation	42h/3 h		
Code	INF04		
Nom de l'apprenant : Structure de formation : Date de l'évaluation : Signature du formateur			Résultat SUCCÈS ☐ ÉCHEC ☐
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. Description des composants d'un ordinateur 1.1. Repérage et identification précise des éléments de l'ordinateur et de ses périphériques.			
2. Mise en marche d'un ordinateur 2.1. Branchement conforme de l'unité centrale et des périphériques.			0 ou 10
3. Utiliser un logiciel d'exploitation 3.1 utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation			0 ou 10
4. Gestion correcte de dossiers et de fichiers 4.1. Classement correct des dossiers et des fichiers créés 4.2 impression correcte d'un document crée			0 ou 10
5. Création des copies de sécurité. 5.1. Identification correcte de l'importance des copies de sécurité 5.2. Détermination correcte des appareils de sauvegarde 5.3. Sauvegarde correcte des dossiers et fichiers			 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°04 : Informatique			
Compétence 04	Utiliser les notions de base en informatique appliquée		
Durée d'apprentissage/Évaluation	42h/3 h		
Code	INF04		
6. Utilisation d'un logiciel de traitement de texte et un tableur 6.1. Traitement adéquat de textes 6.2. Utilisation appropriée des principales fonctions d'un traitement de texte 6.3. Utilisation appropriée des principales fonctions d'un tableur			0 ou 5 0 ou 10 0 ou 10
7. Montage d'une présentation 7.1 montage adéquat d'une présentation			0 ou 10
8. Identification des différents moteurs de recherche 8.1 choix approprié des outils, du site et des critères de recherche			0 ou 10
9. Utilisation du courrier électronique 9.1. Utilisation appropriée des logiciels de recherche et de courrier électronique			0 ou 10
		Total:	**/100**
Seuil de réussite : 80%.			
Règle de verdict : Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise de l'utilisation du logiciel d'exploitations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité et d'ergonomie en lien avec la compétence 4	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE 05 : CALCUL DES VOLUMES ET DOSES

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°05 : CALCUL DES VOLUMES ET DOSES				
Compétence 5		**Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel**		
Durée d'apprentissage/évaluation		**42h/3h**		
Code		CVD05		
Eléments de compétences	Stratégies	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Pratiquer les règles de calculs	Processus	1. Utilisation des opérations arithmétiques	1.1. Résolution judicieuse des problèmes de situation additive	10
			1.2. Utilisation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels	10
		2. Résolution les problèmes de fraction et de proportionnalité	2.1. Manipulation judicieuse des fractions et de la proportionnalité	10
			2.2. Utilisation judicieuse de la calculatrice	
Résoudre des équations simples	Processus	3. Application des méthodes de résolution des équations	3.1. Traduction correcte des problèmes en équation	5
			3.2. Utilisation correcte de la règle de 3	15
			3.3. Application correcte des différentes méthodes de résolution des équations simples	10

Résoudre des problèmes de conversion des unités de mesure	Processus	3. Détermination des unités de mesure	4.1. Utilisation correcte de table de conversion	10
			4.2. Détermination juste des unités de mesure	10
Résoudre les problèmes de statistiques	Processus	5. Traitement des données statistiques	5.1. Calcul correct des données statistiques de l'exploitation	10
			5.2. Traitement et analyse judicieux des données collectées	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°05: CALCUL DES VOLUMES ET DOSES	
Compétence 05	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel
Durée d'apprentissage/évaluation	42h/3h
Code	CVD 05

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « **Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel** ». Cette compétence vise à développer chez l'apprenant, les savoirs nécessaires pour Convertir des unités de mesure, utiliser les différents types des nombres et résoudre des équations à une ou à deux inconnues. Les connaissances et habiletés acquises dans ce module seront réinvesties et mises à contribution à divers degrés lors de la réalisation des activités d'apprentissage.

L'épreuve prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée. Elle pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 03 heures d'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve

On pourra demander à l'apprenant d'effectuer les opérations, convertir les unités, résoudre les équations et les inéquations formulées et traiter les données statistiques collectées.

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage ;
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°05 : CALCUL DES VOLUMES ET DOSES	
Compétence 05	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel
Durée d'apprentissage/évaluation	42h/3h
Code	CVD 05

Nom de l'apprenant : Structure de formation : Date de l'évaluation : Signature du formateur:	**Résultat**	
	SUCCÈS	**ÉCHEC**
	☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. UTILISATION DES OPERATIONS ARITHMETIQUES 1.1. Résolution judicieuse des problèmes de situation additive 1.2. Utilisation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels			0 ou 10 0 ou 10
2. RÉSOLUTION LES PROBLÈMES DE FRACTION ET DE PROPORTIONNALITÉ 2.1. Manipulation judicieuse des fractions et de proportionnalité 2.2. Utilisation judicieuse de la calculatrice			0 ou 10
3. UTILISATION DES MÉTHODES DE RÉSOLUTION DES ÉQUATIONS 3.1. Traduction correcte des problèmes en équation 3.2. Utilisation correcte de la règle de 3 3.3. Utilisation correcte des différentes méthodes de résolution des équations simples			0 ou 5 0 ou 15 0 ou 10

4. DÉTERMINATION DES UNITÉS DE MESURE 4.1. Utilisation correcte de table de conversion 4.2. Détermination juste des unités de mesure			0 ou 10 0 ou 10
5. TRAITEMENT DES DONNÉES STATISTIQUES 5.1. Calcul correct des données statistiques de l'exploitation 5.2. Traitement et analyse judicieux des données collectées			0 ou 10 0 ou 10
EXIGENCES : L'apprenant devra répondre adéquatement à 80 % des questions qui lui seront posées afin d'obtenir la totalité des points associés aux critères d'évaluation			
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80 %			
Règle de verdict : Le formateur devra s'assurer de la maîtrise des opérations, de la conversion des unités, de l'utilisation de la règle de 3 et du bon traitement des données statistiques.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque			

MODULE N°06 : PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOCHIMIE APPLIQUÉE

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°06 : Physique, chimie et biochimie Appliquée				
Compétence 06			**Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel.**	
Durée d'apprentissage/ d'évaluation			**56** h/4h	
Code			**PCB06**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Décrire la fermentation lactique	*processus*	1. Description de la fermentation lactique	1.1 Description correcte des différentes étapes de la fermentation lactique	
			1.2 Identification des conditions idéales de réalisation de la fermentation lactique	
Déterminer les caractéristiques physico-chimiques du lait et des produits laitiers	*Processus*	2. Utilisation des appareils de caractérisation du lait	2.1. Utilisation correcte des appareils de mesure des caractéristiques physico-chimiques	***10***
		3. Détermination des normes de qualité physico-chimiques du lait et produits laitiers	3.1. Identification correcte des normes de qualité physico-chimiques du lait	***10***
			3.2 Identification correcte des normes de qualité physico-chimiques des produits laitiers	***10***
Déterminer les caractéristiques biochimiques du lait et des produits laitiers	*Processus*	4 Détermination des normes de qualité biochimiques du lait et produits laitiers	4.1 Identification correcte des normes biochimiques du lait	***10***
			4.2 Identification correcte des normes biochimiques des produits laitiers	*10*
Déterminer les qualités organoleptiques du lait et produits laitiers	*Processus*	5 Détermination de la qualité organoleptiques du lait et produits laitiers	5.1. Identification correcte des qualités organoleptiques du lait et des produits laitiers de bonne qualité	10
			5.2 Choix judicieux des techniques de contrôle de la qualité du lait	10

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°06 : Physique, chimie et biochimie Appliquée				
Compétence 06			**Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel.**	
Durée d'apprentissage/ d'évaluation			**56** h/4h	
Code			**PCB06**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Catégoriser les flores microbiennes de la transformation du lait	*Processus*	5. Classification de la flore microbienne des produits laitiers	5.1.Classification correcte les bonnes bactéries	15
			5.2. Classification correcte les mauvaises bactéries	15

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°06 : Physique, chimie et biochimie Appliquée	
Compétence 06	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel.
Durée d'apprentissage/ d'évaluation	56 h/4h
code	PCB 06

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Utiliser **les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel** ». Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 3 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait poser des questions à l'apprenant de déterminer les caractéristiques physique d'un bon lait et des produits laitiers, de déterminer les caractéristiques chimiques du lait et des produits laitiers et de déterminer les caractéristiques organoleptiques du lait et des produits laitiers etc.

On pourrait également lui demander, dans le cadre d'une évaluation pratique, de préparer la prise de mesures, déterminer les propriétés physiques des échantillons, d'effectuer quelques manipulations d'instruments, d'appareils, de matériel et d'équipement de laboratoire.

La mise en situation (texte définissant le contexte ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances théoriques pour l'ensemble des éléments de la compétence.

L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe. Elle pourrait être d'une durée d'environ 03 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Matériel

- Matière d'œuvre (lait et produits laitiers)
- EPI
- Matériel d'analyse des caractéristiques physicochimiques
- Protocole d'analyse.

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente (compétences 13, 14, 15, 16 et 7), les apprentissages liés à ces compétences pourraient être faits dans l'ordre présenté dans le logigramme ou être intervertis.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°06 : Physique, chimie et biochimie Appliquée			
Compétence 06	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel.		
Durée d'apprentissage/ d'évaluation	56 h/4h		
code	PCB 06		
Nom de l'apprenant: Structure de formation: Date de l'évaluation: Signature du formateur:			Résultat SUCCÈS ☐ ÉCHEC ☐
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. Utilisation des appareils de caractérisation du lait 1.1. Utilisation correcte des appareils de mesure des caractéristiques physico-chimiques			0 ou 10
2. Détermination des normes de qualité physico-chimiques du lait et produits laitiers 2.1. Identification correcte des normes de qualité physico-chimiques du lait 2.2. Identification correcte des normes de qualité physico-chimiques des produits laitiers			0 ou 10 0 ou 10
3. Détermination des normes de qualité biochimiques du lait et produits laitiers 3.1. Identification correcte des normes biochimiques du lait 3.2. Identification correcte des normes biochimiques des produits laitiers			0 ou 10 0 ou 10
4. Détermination de la qualité organoleptique du lait et produits laitiers 4.1. Identification correcte des qualités organoleptiques du lait et des produits laitiers de bonne qualité 4.2. Choix judicieux des techniques de contrôle de la qualité du lait			0 ou 10 0 ou 10

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°06 : Physique, chimie et biochimie Appliquée			
Compétence 06	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel.		
Durée d'apprentissage/ d'évaluation	56 h/4h		
code	PCB 06		
5. Classification de la flore microbienne des produits laitiers 5.1. Classification correcte les bonnes bactéries 5.2. Classification correcte les mauvaises bactéries			 0 ou 15 0 ou 15
		Total:	**/100**
Seuil de réussite : 60 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 2.2; 3.2; 4.2 ; 5.1. Et 5.2.			
Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE N°07 : UTILISATION DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°07 : UTILISATION DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT				
Compétence 07			**Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait**	
Durée d'apprentissage/d'évaluation			56h/4h	
Code			**MEQ 07**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Choisir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait en fonction des objectifs visés	Processus	1. Choix du matériel et équipement	1.1. Description correcte des caractéristiques des matériels et équipements	15
			1.2. Choix judicieux du matériel et des équipements en fonction de la tâche à réaliser	15
Utiliser de façon appropriée le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait	Processus	2. Utilisation du matériel et équipement	2.1. Choix judicieux des conditions de fonctionnement d'un matériel et équipement	10
			2.2. Utilisation appropriée des matériels et équipement en fonction des objectifs fixés	10
			2.3. Respect des règles d'hygiène dans l'utilisation des matériels et équipements	15
Entretenir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait	Processus	3. Réalisation de l'entretien du matériel et équipements	3.1. Identification correcte des types d'entretien d'un équipement	10
			2.2. Exécution juste d'une opération d'entretien du matériel et des équipements	10
	Produit		2.3.Planification appropriée des périodes d'entretien du matériel et des équipements	15

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
Module 07 : UTILISATION DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT	
Compétence 07	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait
Durée d'apprentissage/d'évaluation	56h/4h
Code	MEQ 07

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « **Appliquer les principes de fonctionnement du matériel et équipements de transformation de lait** ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 4 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de mise en situation professionnelle, on pourrait demander à l'apprenant de décrire et de choisir le matériel et équipement adéquat à une opération de transformation ; d'utiliser ce matériel et de faire quelques opérations d'entretien de ce matériel et équipement.

Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)

- Outils et matériels de transformation
- Des pièces de rechanges
- *EPI*

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°07 : UTILISATION DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT	
Compétence 07	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait
Durée d'apprentissage/d'évaluation	56h/4h
Code	MEQ07

Nom de l'apprenant :
Structure de formation :
Date de l'évaluation :

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	ÉCHEC
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. CHOIX DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT			
1.1. Description correcte des caractéristiques des matériels et équipements			0 ou 15
1.2. Choix judicieux du matériel et des équipements en fonction de la tâche à réaliser			0 ou 15
2. UTILISATION DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT			0 ou 10
2.1. Choix judicieux des conditions de fonctionnement d'un matériel et équipement			0 ou 10
2.2. Utilisation appropriée des matériels et équipement en fonction des objectifs fixés			0 ou 15
2.3. Respect des règles d'hygiène dans l'utilisation des matériels et équipements			

3. EXÉCUTION JUSTE D'UNE OPÉRATION D'ENTRETIEN DU MATÉRIEL ET DES ÉQUIPEMENTS 3.1. Identification correcte des types d'entretien d'un équipement 3.2. Exécution juste d'une opération d'entretien du matériel et des équipements 3.3. Planification appropriée des périodes d'entretien du matériel et des équipements			0 ou 10 0 ou 10 0 ou 15
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80 %			

Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE N°08 : GESTION D'UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°08 : Gestion d'une unité de transformation				
Compétence :08			**Gérer une unité de transformation de lait**	
Durée d'apprentissage/D'évaluation			**56h/4h**	
Code			**GUT08**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Élaborer le calendrier de travail	Processus	1. Planification des tâches et opérations	1.1. Identification correcte des opérations et taches de l'unité	5
			1.2. Choix adéquat des périodes d'exécution des tâches et opérations	5
			1.3. Détermination adéquate de l'effectif et la qualité des personnes assignées à la tâche ou opération	
			1.4 Détermination correcte du temps d'exécution des opérations	
	Produit	2. Montage d'un calendrier	2.1. Construction juste d'un calendrier réaliste des activités	5
Élaborer un compte d'exploitation prévisionnel	Produit	3. Production du compte d'exploitation	3.1. Détermination correcte des éléments constitutifs du compte d'exploitation	5
			3.2. Calcul correct des coûts des marchandises vendues	5
			3.3. Détermination correcte des charges prévisionnelles de l'unité	5
			3.4. Calcul correct des résultats prévisionnels de l'unité	10
	Produit	4. Élaboration du budget	4.1. Élaboration d'un Budget prévisionnel pertinent, compréhensible et flexible	5

Élaborer le plan de trésorerie de son exploitation				
	Processus	5. Planification des flux financiers	5.1. Identification correcte des modes de financement	
	Produit		5.2. Élaboration des Calendriers réalistes des flux financiers	5
Effectuer une bonne gestion au quotidien	Produit	6.Élaboration des outils de suivi des ressources de l'entreprise	6.1. Élaboration correcte des registres de suivi des stocks de produits et matières premières	5
	Processus	7. Gestion des ressources humaines et matérielles	7.1. Remplissage correct des registres de suivi des stocks de produits et matières premières	5
			7.2 Remplissage correct des registres de suivi des stocks de produits et matières premières	5
			7.3. Élaboration correcte des outils de suivi du personnel adaptés	5
			7.4. Élaboration correcte des outils de gestion et de suivi des matériels	5
Établir le bilan	Produit	8. Classification des informations de l'entreprise	8.1. Détermination correcte des passifs de l'entreprise	
	Produit		8.2. Détermination correcte des actifs de l'entreprise	
	Produit		8.3. Détermination correcte des capitaux propres de l'entreprise	
	Produit	9. Dressage d'un bilan	9.1. Dressage d'un bilan correct de l'entreprise	10
	Processus	10. Analyse du bilan	10.1. Détermination correcte des écarts	5
	Processus		10.2. Formulation correcte des objectifs d'ajustement	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°08 : Gestion d'une unité de transformation	
Compétence 08	Gérer une unité de transformation de lait
Durée d'apprentissage/D'évaluation	56h/4h
Code	GUT08

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à **« Gérer une unité de transformation de lait »**. Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 5 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant d'établir les fiches de suivi du personnel et de gestion du matériel, de faire un compte d'exploitation prévisionnel et d'analyser un bilan d'exercice.

On pourrait également demander à l'apprenant planifié les activités de son unité.

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Feuille de composition

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°08 : Gestion d'une unité de transformation	
Compétence 08	Gérer une unité de transformation de lait
Durée d'apprentissage/D'évaluation	56h/4h
Code	GUT 08

Nom de l'apprenant :
Établissement d'enseignement :
Date de l'évaluation :

Résultat	
SUCCÈS	ÉCHEC
☐	☐

Signature du formateur :

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. PLANIFICATION DES TÂCHES ET OPÉRATIONS			
1.1. Identification correcte des opérations et taches de l'unité			0 ou 5
1.2. Choix adéquat des périodes d'exécution des tâches et opérations			
1.3. Détermination adéquate de l'effectif et la qualité des personnes assignées à la tâche ou opération			0 ou 5
1.4. Détermination correcte du temps d'exécution des opérations			
2. MONTAGE D'UN CALENDRIER			0 ou 5
2.1. Construction juste d'un calendrier réaliste des activités			
3. PRODUCTION DU COMPTE D'EXPLOITATION			
3.1. Détermination correcte des éléments constitutifs du compte d'exploitation			0 ou 5
3.2. Calcul correct des coûts des marchandises vendues			0 ou 5
3.3. Détermination correcte des charges prévisionnelles de l'unité			0 ou 5
3.4. Calcul correct des résultats prévisionnels de l'unité			0 ou 10
4.ÉLABORATION DU BUDGET			0 ou 5
4.1. Élaboration d'un Budget prévisionnel pertinent, compréhensible et flexible			
5. PLANIFICATION DES FLUX FNANCIERS			

5.1. Identification correcte des modes de financement 5.2. Élaboration des Calendriers réalistes des flux financiers			0 ou 5
6.ÉLABORATION DES OUTILS DE SUIVI DES STOCKS DES RESSOURCES DE L'ENTREPRISE 6.1. Élaboration correcte des registres de suivi des stocks de produits et matières premières			0 ou 5
8. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES ET MATERIELLES 8.1. Remplissage correct les registres de suivi des stocks de produits et matières premières 8.2. Élaboration correcte des outils de suivi du personnel adaptés			0 ou 5 0 ou 5
9. GESTION ET SUIVI DES RESSOURCES MATÉRIELLES 9.1. Élaboration correcte des outils de gestion et de suivi du matériel			0 ou 5
10. CLASSIFICATION DES INFORMATIONS DE L'ENTREPRISE 10.1. Détermination correcte des passifs de l'entreprise 10.2. Détermination correcte des actifs de l'entreprise 10.3. Détermination correcte des capitaux propres de l'entreprise			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
11. DRESSAGE D'UN BILAN 11.1. Établissement d'un bilan correct de l'entreprise			0 ou 10
12. ANALYSE DU BILAN 12.1. Détermination correcte des écarts 12.2. Formulation correcte des objectifs d'ajustement			0 ou 5 0 ou 10
TOTAL:			**/100**
Seuil de réussite : 80 %			
Règle de verdict : Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des calculs, l'apprenant arrive à analyser les écarts	**Oui** ☐	**.Non** ☐	
Remarque :			

MODULE 09 : COMMERCIALISATION DES PRODUITS LAITIERS

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°09 : Commercialisation des produits laitiers				
Compétence 09			Vendre les produits transformés	
Durée d'apprentissage/D'évaluation			**42h/3h**	
Code			**CPL09**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Elaborer une stratégie commerciale	Processus	1. Utiliser les techniques de promotion des produits	1.1. Identification correcte les techniques de promotion des produits (publicité…)	10
			1.2. Utilisation appropriée des outils pour la promotion des produits	10
		2. Choix de la stratégie commerciale	2.2 Fixation correcte des prix ventes de adéquats	10
Utiliser les outils du marketing digital	Produit	3. Utiliser les outils de marketing digital	3.1. Elaboration correcte des contenus digitaux	10
			3.2. Utilisation judicieuse des outils de marketing digital	10
Distribuer les produits	Produit	4. Gestion des commandes en fonction des stocks des produits transformés	4.1 Gestion efficace des commandes en fonction des stocks des produits transformés	10
		5. Utilisation des outils et matériel de livraison	5.1Utilisation adéquate des outils et matériel de livraison	10
	Processus	6. Production des pièces de sorties de produits	6.1 Elaboration correcte des bons de livraison	10
			6.2 Elaboration d'une facture conforme	10
	Produit	7.Mise en œuvre d'un service après-vente	7.1 Mise en œuvre un bon service après-vente	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°09 : Commercialisation des produits laitiers	
Compétence09	**Vendre les produits transformés**
Durée d'apprentissage/Evaluation	**42h/3 h**
Code	**VPL09**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Vendre les produits transformés ».

L'évaluation de la participation est faite tout au long du module par le formateur, à l'aide d'une grille. Elle porte sur la participation de l'apprenant aux différentes activités individuelles, en groupe et en sous-groupe, et non sur les résultats obtenus.

L'épreuve comprend trois parties. Chacune des parties est accompagnée de consignes particulières.

Déroulement ou Contenu

Elaborer d'une stratégie commerciale

Cette partie permet au formateur de s'assurer que les apprenants utilisent les outils et les techniques de promotion des produits obtenus en établissant une stratégie commerciale. Le résultat de ce travail est apprécié dans une démarche de groupe par les pairs. Chaque groupe sera invité à présenter sous forme d'exposé devant ses pairs.

Utiliser les outils du marketing digital

Après avoir décrit différents types d'outils de marketing digital, le formateur se rassurer que les apprenants soient capables de monter et d'exploiter les outils de marketing digital. Le résultat de ce travail est apprécié dans une démarche personnelle. Chaque apprenant sera invité à s'exprimer devant ses pairs.

 Distribuer les produits

Pendant l'évaluation, le formateur se rassure que les apprenants soient capables de mettre en place un dispositif d'écoulement des produits et du suivi des ventes. Le résultat de ce travail est apprécié dans une démarche de groupe par les pairs. Chaque apprenant sera invité à s'exprimer devant ses pairs.

des connaissances.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratiques, on pourrait demander à l'apprenant de pasteuriser le lait pour la réalisation des différentes transformations en respectant les règles d'hygiène.

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Lait
- 5 tamis
- 5 gazinières
- 05 thermomètres
- 05 chronomètres
- 05 marmites
- 05 bassines
- etc.

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée juste après le temps d'apprentissage et aussi pendant le stage
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE Nº 09 : Commercialisation des produits laitiers			
Compétence 09			Vendre les produits transformés
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**42h/3h**
Code			CPL09
Nom de l'apprenant : Structure de formation : Date de l'évaluation : Signature du formateur :			**Résultat** **SUCCÈS** ☐ **ÉCHEC** ☐
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. Utiliser les techniques de promotion des produits			
1.1. Identification correcte des techniques de promotion des produits (publicité…)			0 ou 10
1.2. Utilisation appropriée des outils pour la promotion des produits			0 ou 10
2. Choix de la stratégie commerciale			0 ou 10
2.1 Choix judicieux de la stratégie commerciale			
2.2 Fixation correcte des prix ventes adéquats			0 ou 10
3. Utiliser les outils de marketing digital			0 ou 10
3.1. Élaboration correcte des contenus digitaux			
3.2. Utilisation judicieuse des outils de marketing digital			0 ou 10
4. Gestion des commandes en fonction des stocks des produits transformé			
4.1.Gestion efficace des commandes en fonction des stocks des produits transformés			0 ou 10
5. Utilisation des outils et matériel de livraison			

5.1Utilisation adéquate des outils et matériel de livraison			0 ou 10
6. Production des pièces de sorties de produits 6.1Elaboration correcte des bons de livraisons 6.2Elaboration d'une facture conforme			0 ou 10 0 ou 5
7.Mise en œuvre d'un service après-vente 7.1 Mise en œuvre un bon service après-vente			0 ou 5
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 90 %			
Règle de verdict: le formateur prendra en compte tous les critères lors de l'évaluation mais va beaucoup insister les critères **2.1, 4.2, 5.1, 5.3 et 6.1**	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque : 50% de l'évaluation sera consacré à l'évaluation pratique de l'apprenant			

MODULE 10 : APPROVISIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE Nº 10 : APPROVISIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION				
Competence 10			Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**28 h/2h**	
Code			**AUT 10**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Effectuer une commande Réceptionner le lait	Processus	1.Évaluation du stock disponible	1.1Gestion efficace des stocks de matières premières	**10**
		2. Détermination du besoin en lait et intrants.	2.1Détermination exacte des besoins de l'entreprise en fonction des objectifs de production	**10**
	Processus	3. Identification des fournisseurs	3.1Identification des sources d'approvisionnements	**10**
			3.2 Elaboration d'un bon de commande	**10**
Réceptionner le lait	Processus	4. Détermination de la quantité de lait réceptionné	4.1Détermination correcte de la quantité de lait réceptionné	**10**
		5. Vérification de l'état de pureté du lait	5.1Vérification de l'état de pureté et de fraicheur du lait	**10**
Appliquer les bonnes pratiques d'hygiènes lors de la collecte et la réception du lait	Processus	6.. Respecter les règles d'hygiène	6.1Identification correcte des conditions hygiéniques de collecte de lait	**10**
			6.2Utilisation adéquate des normes hygiéniques pendant l'approvisionnement	**10**
			6.3Stockage adéquat des matières premières et intrants dans le respect des règles d'hygiènes	**10**
			6.4Conservation adéquate des matières premières et intrants dans le respect des règles d'hygiènes	**10**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°10 : Approvisionnement d'une unité de transformation	
Compétence 10	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation
Durée d'apprentissage/d'évaluation	28h/2h
Code	AUT10

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à **« Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation ».**
Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques.
Cependant, avec la complexité du module le formateur devrait faire une évaluation de type pratique afin de mieux se rassurer l'aptitude des apprenants à appliquer.

Déroulement de l'épreuve théorique

L'épreuve de connaissance théorique aura deux parties, ne doit pas dépasser 02heurs et pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants et qui consiste pour chaque apprenant à montrer :

- *Comment réaliser une commande de lait et intrants* : dans cette partie de l'épreuve, le formateur va demander aux apprenants de présenter comment faire une évaluation de stock, de quantifier le besoin en lait et de comment identifier les fournisseurs potentiels.
- *Comment conserver le lait réceptionné avant la transformation :* sur la deuxième partie de l'épreuve, le formateur va demander aux apprenants de décrire les règles d'hygiène lors de la réception et la conservation du lait et intrants avant la transformation

Déroulement de l'épreuve pratique

L'épreuve pratique vise l'évaluation d'un produit ou d'un processus de travail et qui privilégie un mode d'observation devant permettre à l'examinateur de se prononcer sur la maitrise d'un comportement par le candidat, à exécuter des opérations relatives à l'approvisionnement d'une unité de transformation en lait cru et intrants. L'évaluation peut se faire individuellement ou avec des groupes restreints de 4 ou 5 apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois.

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Bonbonne
- Entonnoirs
- Tamis
- Appareils de contrôle qualité (lactodensimètre)

• Tank de refroidissement • Balance
Consignes particulières • L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle. • En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°10 : Approvisionnement d'une unité de transformation			
Compétence 10 : Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation			
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**28h/2h**
Code			**AUT10**
Nom de l'apprenant : Structure de formation : Date de l'évaluation : Signature du formateur :			**Résultat** **SUCCÈS** ☐ **ÉCHEC** ☐
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1.Évaluation du stock disponible			
1.1Gestion efficace des stocks de matières premières			0 ou 10
2. Détermination du besoin en lait et intrants 2.1Détermination exacte des besoins de l'entreprise en fonction des objectifs de production			0 ou 10
3. Identification des fournisseurs 3.1Identification les sources d'approvisionnements 3.2 Élaboration d'un bon de commande			0 ou 10 0 ou 10
4. Détermination de la quantité de lait réceptionné 4.1 Détermination correcte de la quantité de lait réceptionné			0 ou 10
5. Vérification de l'état de pureté du lait 5.1Vérification de l'état de pureté et de fraicheur du lait			0 ou 10
6. Respecter les règles d'hygiène 6.1Identification correcte des conditions hygiéniques de collecte de lait			0 ou 10

6.2Utilisation adéquate des normes hygiéniques pendant l'approvisionnement 6.3Stockage adéquat des matières premières et intrants dans le respect des règles d'hygiènes 6.4 Conservation adéquate des matières premières et intrants dans le respect des règles d'hygiènes			0 ou 10 0 ou 10 0 ou 10
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 90 %			
Règle de verdict: le formateur prendra en compte tous les critères lors de l'évaluation mais va beaucoup insister les critères **2.1, 4.2, 5.1, 5.3 et 6.1**	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque : 50% de l'évaluation sera consacré à l'évaluation pratique de l'apprenant			

MODULE 11 : PASTEURISATION DU LAIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°11 : PASTEURISATION DU LAIT				
Competence 11			**Réaliser la pasteurisation du lait**	
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**13 h/2h**	
Code			**PAS11**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Préparer le matériel de pasteurisation du lait tamisé	Produit	1. Mise en place du matériel de pasteurisation	1.1. Identification correcte du matériel de pasteurisation	**5**
	Produit		1.2 Choix judicieux du matériel	**10**
	Processus		1.3 Préparation correcte du matériel et équipement de traitement thermique	**10**
Appliquer le traitement thermique au lait tamisé	Processus	2. Respect des conditions de réalisation de la pasteurisation	2. Réglage correct du matériel et équipement de traitement thermique	**5**
		3. Respect des conditions de traitement thermique	3.1 Respect strict des conditions de traitement thermique	**20**
Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	Processus	4.Application des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication de la pasteurisation du lait	4.1. Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de pasteurisation	**10**
			4.2. Exécution correcte des étapes de pasteurisation	**20**
			4.3. Respect des règles et d'hygiène	**10**
	Produit		4.4. Conformité du lait pasteurisé aux normes	**10**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°11 : PASTEURISATION DU LAIT	
Compétence 11	Réaliser la pasteurisation du lait
Durée d'apprentissage/d'évaluation	13 h/2h
Code	PAS11

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à **« Réaliser la pasteurisation du lait** ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel, de la matière d'œuvre et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois.

L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 2 heures, ce qui inclut une portion combinée d'un échange explicatif et de l'évaluation pratique des connaissances.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratique, on pourrait demander à l'apprenant de pasteuriser le lait pour la réalisation des différentes transformations en respectant les règles d'hygiène.

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Lait
- 5 tamis
- 5 gazinières
- 05 thermomètres
- 05 chronomètres
- 05 marmites
- 05 bassines

- etc.

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée juste après le temps d'apprentissage et aussi pendant le stage
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N° 11: PASTEURISATION DU LAIT	
Compétence 11	Réaliser la pasteurisation du lait
Durée d'apprentissage/d'évaluation	13 h/2h
Code	PAS11

Nom de l'apprenant :
Établissement d'enseignement :
Date de l'évaluation :

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Mise en place du matériel de pasteurisation			
1.1. Identification correcte du matériel de pasteurisation			0 ou 5
1.2 Choix judicieux du matériel			0 ou10
1.3 Préparation correcte du matériel et équipement de traitement thermique			0 ou 10
2. Respect des conditions de réalisation de la pasteurisation			0 ou 5

2.1. Réglage correct du matériel et équipement de traitement thermique 2.2. Respect des conditions de traitement thermique			0 ou 20
3. Application des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication de la crème glacée 3.1. Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de pasteurisation 3.2. Exécution correcte des étapes de pasteurisation 3.3. Respect des règles et d'hygiène 3.4. Conformité du lait pasteurisé aux normes			0 ou 10 0 ou 20 0 ou 10 0 ou 10
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1;3.1.;4.2. et 4.3			
Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations et de la qualité du lait pasteurisé par chaque groupe, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE 12 : FABRICATION DE LA CRÈME GLACÉE

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°12: Fabrication de la crème glacée				
Compétence 12			**Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée**	
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**70 h/5h**	
Code			**FCG12**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Mélanger les ingrédients en respectant les doses	Processus	1. Préparation du lait à la maturation	1.1. Choix des matériels et équipements adéquat	**5**
			1.2. Choix judicieux des ingrédients de qualité	**10**
			1.3. Respect des doses	**10**
			1.4. Homogénéité correcte du substrat	**5**
Maturer le lait	Processus	2. Maturation du mélange	2.1. Respect de condition de la maturation du lait	**20**
			2.2. Utilisation adéquate du matériel et équipement de maturation	
Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	Processus	3. Application des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication de la crème glacée	3.1. Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication de la crème glacée	**10**
			3.2. Exécution correcte des étapes de fabrication de la crème glacée	**20**
			3.3. Respect des règles d'hygiène	**10**
	Produit		3.4. Conformité de la crème glacée aux normes	**10**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N° 12 : Fabrication de la crème glacée	
Compétence 12	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée
Durée d'apprentissage/d'évaluation	70 h/5h
Code	FCG12

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à **« la réalisation des procédés de transformation de lait en crème glacée** ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel, de la matière d'œuvre et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 6 heures, ce qui inclut la portion combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques et pratique.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratique, on pourrait demander à l'apprenant d'identifier les matériels pour la réalisation de la crème glacée, d'identifier et mélanger les ingrédients, et de maturer du mélange en respectant les règles d'hygiène .

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Ingrédients de fabrication (sucre, arôme, lait, colorants alimentaires, poudre de chocolat)
- 05 mixeurs
- 05 bassines
- 5 balances
- 01 maturateur
- Etc.

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée juste après le temps d'apprentissage et aussi pendant le stage.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°12 : Fabrication de la crème glacée	
Compétence 12	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée
Durée d'apprentissage/d'évaluation	70 h/5h
Code	FCG12

Nom de l'apprenant :
Structure de formation :
Date de l'évaluation :

Signature du formateur

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Préparation du lait à la maturation 2.1. Choix des matériels et équipements adéquat 2.2. Choix judicieux des ingrédients de qualité 2.3. Respect des doses 2.4. Homogénéité correcte du substrat			0 ou 5 0 ou 10 0 ou 10 0 ou 5
2. Maturation du mélange 2.1. Respect de condition de la maturation du lait			0 ou 20

2.2. Utilisation adéquate du matériel et équipement de maturation			
3. Application des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication de la crème glacée 3.1. Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication de la crème glacée			0 ou 10
			0 ou 20
3.2. Exécution correcte des étapes de fabrication de la crème glacée			0 ou 10
3.3. Respect des règles et d'hygiène 3.4. Conformité de la crème glacée aux normes			0 ou 10
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite : 80 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1;3.1.;4.2. et 4.3			
Règle de verdict : Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations et de la qualité de la crème fabriquée par chaque groupe, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque : Sur les 100 points à évaluer seulement 20 points seront consacrés à l'évaluation théorique, les 80 restant seront consacrés au TP et à l'évaluation pratique.			

MODULE 13 : FABRICATION DU YAOURT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°13 : Fabrication du yaourt				
Competence 13			**Réaliser les procédés de transformation du lait en Yaourt**	
Durée d'apprentissage/ d'évaluation			**70 h/5h**	
Code			FYA13	
Éléments de la compétence	***Stratégie***	***Indicateurs***	***Critères d'évaluation***	***Points***
Mélanger les ingrédients en respectant les doses	Produit	1. Préparation du lait pasteurisé à la fermentation	1.1 Choix des matériels et équipements adéquat	*5*
			1.2 Choix judicieux des ingrédients de qualité	*5*
	Processus		1.3 Respect des doses	*10*
	Produit		1.4 Homogénéité correcte du substrat	*5*
Réaliser la fermentation du lait pasteurisé	Produit	2. Identification des matériels de fermentation	2.1 Choix judicieux du matériel de fermentation	*5*
	Processus	3. Réalisation de la fermentation	3.1 Ensemencement correcte du lait	*10*
			3.2 Identification correcte les étapes de la fermentation	*10*
			3.3 Respect des conditions de la fermentation	*10*

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°13 : Fabrication du yaourt				
Competence 13			**Réaliser les procédés de transformation du lait en Yaourt**	
Durée d'apprentissage/ d'évaluation			**70 h/5h**	
Code			FYA13	
Éléments de la compétence	***Stratégie***	***Indicateurs***	***Critères d'évaluation***	***Points***
Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	Processus	4. Application de bonne pratique d'hygiène et de fabrication de Yaourt	4.1 Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication du yaourt	10
	Processus		3.2 Exécution correcte des étapes de fabrication du yaourt	10
			3.3 Respect des règles d'hygiène	10
	Produit		3.4 Conformité du Yaourt aux normes	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE 13: Fabrication du yaourt	
Compétence 13	**Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt**
Durée d'apprentissage/ d'évaluation	**75h/5h**
Code	**FYA13**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « R**éaliser les procédés de transformation de lait en Yaourt»**. Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.
L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.
L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 5 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve théorique
Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait poser des questions à l'apprenant sur l'identification des matériels et outils pour la fabrication du yaourt, des différentes étapes de la fermentation, de la qualité d'un bon yaourt ainsi que de décrire la réalisation du conditionnement et conservation du yaourt. une mise en situation sur l'épreuve d'évaluation théorique pourrait être faite avec une étude de cas précis sur la transformation du lait cru en yaourt.

Déroulement de l'évaluation pratique*.*
En atelier de groupe de 04 ou 05 apprenants, le formateur pourrait demander à chaque groupe d'identifier et préciser le rôle de chaque matériel de transformation de yaourt et de procéder à la fabrication du yaourt. Chaque apprenant présentera son produit fabriqué devant en salle en expliquant le processus. La mise en situation (texte définissant le contexte ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances théoriques pour l'ensemble des éléments de la compétence.

Matériel
- 5 balances

- 05 bassines
- Ingrédients de fabrication (sucre, arôme, lait, ferments)
- Etc.

Consigne particulière

- L'évaluation pratique doit tenir en compte l'implication de tous les membres du groupe à la réalisation du processus et à la maitrise du sujet.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°13 : Fabrication du yaourt	
Compétence 13	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt
Durée d'apprentissage/ d'évaluation	75h/5h
code	FYA13

Nom de l'apprenant :
Établissement d'enseignement :
Date de l'évaluation :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

Signature du formateur :

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. **Préparation du lait à la fermentation**			
1.1 Choix des matériels et équipements adéquat			0 ou 5
1.2 Choix judicieux des ingrédients de qualité			0 ou 5
1.3 Respect des doses			0 ou 10
1.4 Homogénéité correcte du substrat			0 ou 5

FICHE D'ÉVALUATION			
MODULE N°13 : Fabrication du yaourt			
Compétence 13	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt		
Durée d'apprentissage/ d'évaluation	75h/5h		
code	FYA13		
2. Identification des matériels de fermentation 2.1 Choix judicieux du matériel de fermentation			0 ou 5
3. **Réalisation de la fermentation**			
3.1 Ensemencement correct du lait			0 ou 10
3.2 Identification correcte des étapes de la fermentation			0 ou 10
3.3 Respect des conditions de la fermentation			0 ou 10
4. Application de bonne pratique d'hygiène et de fabrication de Yaourt 4.1 Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication du yaourt 4.2 Exécution correcte des étapes de fabrication du yaourt 4.3 Respect des règles et d'hygiène 4.4 Conformité du yaourt aux normes			0 ou 10 0 ou 10 0 ou 10 0 ou 10
			/100
Seuil de réussite: 80 %			
Règle de verdict: Pendant l'évaluation, le formateur mettra plus l'accent sur les critères 1.2, 1.3, 3.1, 3.3, et 4.1. Toutefois, il vérifiera les acquis de la compétence 12	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE 14 : FABRICATION DU FROMAGE

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°14: Fabrication du fromage				
Compétence 14		Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage		
Durée d'apprentissage/d'évaluation		**70h/5h**		
Code		**FFR14**		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Décrire les principales étapes de fabrication du fromage	Processus	1. Caractérisation des étapes de fabrication du fromage	1.1.Description correcte du caillage du lait pasteurisé	**5**
			1.2. Description correcte de l'égouttage du mélange	**5**
			1.3. Description correcte du salage du coagulât	**5**
			1.4. Description correcte du moulage du coagulât	**5**
			1.5. Description correcte de l'affinage correct du fromage	**5**
Acquérir les ressources de la fabrication	Produit	2. Préparation des ressources de fabrication	2.1 Collecte des matériels et équipements adéquats	**10**
	Produit		2.2. Acquisition judicieuse des ingrédients de qualité	**10**
Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	Processus	3. Application des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication du fromage	3.1 Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de la fabrication du fromage	**10**
	Processus		3.2 Exécution correcte des étapes de la fabrication du fromage	**20**
	Processus		3.3 Respect des règles et d'hygiène	**10**

	Produit		3.4 Conformité du fromage aux normes	**15**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N° 14 : Fabrication du fromage	
Compétence 14	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage
Durée d'apprentissage/d'évaluation	70h/5h
Code	FFR14

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à **« Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage ».**

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et l'évaluation de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel, de la matière d'œuvre et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 5 heures, ce qui inclut la portion combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques et pratique.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratique, on pourrait demander de fabriquer le fromage.

.

Matériel et équipements nécessaire

- Ingrédients de fabrication (sucre, lait, acidifiant, sel)
- 05 mixeurs
- 05 bassines
- 5 balances
- 05 moules
- 05 tamis

- Etc.

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage ;
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°14 : Fabrication du fromage	
Compétence 14	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage
Durée d'apprentissage/d'évaluation	70h/5h
Code	FFR14

Nom de l'apprenant :
Établissement d'enseignement :
Date de l'évaluation :
Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. Caractérisation des étapes de fabrication du fromage			
1.1. Description correcte du caillage du lait pasteurisé			0 ou 5
1.2. Description correcte de l'égouttage du mélange			0 ou 5
1.3. Description correcte du salage du coagulât			0 ou 5
1.4. Description correcte du moulage du coagulât			0 ou 5
1.5. Description correcte de l'affinage correct du fromage			0 ou 5
2. Préparation des ressources de fabrication			0 ou 10
2.1 collecte des matériels et équipements adéquat			0 ou 10

2.2. Acquisition judicieuse des ingrédients de qualité			
3. **Application des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication du fromage**			
3.1 identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication du fromage			0 ou 10
3.2 exécution correcte des étapes de la fabrication du fromage			0 ou 20
3.3 respect des règles d'hygiène			0 ou 10
3.4 conformité du fromage aux normes			0 ou 15
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80 %			
Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des procédés de fabrication du fromage, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque : pendant l'évaluation, le formateur mettra plus l'attention sur les critères 1.3 et 2.3			

MODULE 15 : FABRICATION DU BEURRE

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
MODULE N°15 : ***Fabrication du beurre***				
Compétence 15			*Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre*	
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**70h/5h**	
Code			**FBE15**	
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	**Critères d'évaluation**	**Points**
Mélanger les ingrédients en respectant les doses	Processus	1. Préparation de lait pasteurisé à la fermentation	1.1 Choix des matériels et équipements adéquats	**5**
			1.2 Choix judicieux des ingrédients de qualité	**5**
			1.3 Respect des doses	**5**
	Produit		1.4 Homogénéité correcte du substrat	**5**
Fabriquer le beurre	Produit	2. Réalisation de la fermentation du lait pasteurisé	2.1 Choix judicieux du matériel de fermentation	**5**
	Processus		2.2 Identification correcte les étapes de la fermentation	**5**
	Produit		2.3 Ensemencement correct du lait	**5**
	Processus		2.4 Respect des conditions de la fermentation	**5**
	Produit	3.Écrémage de lait fermenté	3.1 Choix judicieux du matériel d'écrémage	**5**
	Processus		3.2 Identification correcte des étapes d'écrémage	**10**
			3.3 Respect des conditions d'écrémage	**5**

	Produit	4. Barattage de la crème	4.1 Choix judicieux du matériel de barattage	**5**
	Processus		4.2 Identification correcte les étapes du barattage	**5**
	Processus		4.3 Respect des conditions de barattage	**5**
	Processus	5. Lavage du beurre	5.1. Lavage correct du beurre	**5**
Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication	Produit	6. Application des bonnes pratiques d'hygiènes et de fabrication	6.1 Identification correcte des règles d'hygiène et des étapes de fabrication du beurre	**5**
	Processus		6.2 Exécution correcte des étapes de fabrication du beurre	**5**
	Processus		6.3 Respect des règles et d'hygiène	**5**
	Produit		6.4 Conformité du beurre aux normes	**5**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
MODULE N°16 : Fabrication du beurre	
Compétence 16	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre
Durée d'apprentissage/d'évaluation	70h/5h
Code	FBE16

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « **Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre** ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et petite portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel, de la matière d'œuvre et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 3heures, ce qui inclut la portion combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques et pratique.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratique, on pourrait demander à l'apprenant de préparer le matériel et de fabriquer le beurre à base de lait pasteurisé.

Matériel et équipements (Pour un groupe de 25 apprenants)

- Ingrédients de fabrication (lait, ferment)
- Eau
- 05 spatules
- 05 bassines
- 5 balances
- baratte
- EPI;….

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle (compétences 13 et 15);
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION	
MODULE N°15 : Fabrication du beurre	
Compétence 15	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre
Durée d'apprentissage/d'évaluation	70h/5h
Code	FBE15

Nom de l'apprenant :
Établissement d'enseignement :
Date de l'évaluation :

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. Préparation de lait à la fermentation 1.1.Choix des matériels et équipements adéquat 1.2Choix judicieux des ingrédients de qualité 1.3.Respect des doses 1.4 Homogénéité correcte du substrat			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
2. **Réalisation de la fermentation**			0 ou 5
2.1Choix judicieux du matériel de fermentation			0 ou 5

2.2Identification correcte les étapes de la fermentation			0 ou 5
2.3Ensemencement correct du lait 2.4 Respect des conditions de la fermentation			0 ou 5
3.**Écrémage de lait** 3.1.Choix judicieux du matériel d'écrémage 3.2 Identification correcte les étapes d'écrémage 3.3 Respect des conditions d'écrémage			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
4. Barattage de la crème 4.1. Choix judicieux du matériel de barattage 4.2. Identification correcte les étapes de barattage 4.3. Respect des conditions barattage			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
5. Lavage correct du beurre 5.1. Lavage correct du beurre 5.2 Respect des conditions de lavage			 0 ou 5 0 ou 5
6. Application les bonnes pratiques d'hygiènes et de fabrication 6.1 Identification correcte des règles et d'hygiène et des étapes de fabrication du beurre 6.2. Exécution correcte des étapes de fabrication du beurre 6.3. Respect des règles et d'hygiène 6.4. Conformité du beurre aux normes			 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80 %			
Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des procédés de fabrication du beurre, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

MODULE 16 : CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DE PRODUITS TRANSFORMES

TABLEAU DE SPECIFICATIONS				
MODULE N° 16 : C*onditionnement et conservation de produits transformés*				
Compétence 16			**Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés**	
Durée d'apprentissage/d'évaluation			**56h /4h**	
Code			**CCT16**	
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Conditionner la crème glacée	Processus	1. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement de la crème glacée	1.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages de la crème glacée	5
	Produit		1.2 Choix des matériels et équipements adéquats de la crème glacée	5
	Processus		1.3 Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement de la crème glacée	5
			1.4 Application correcte des différentes techniques de la crème glacée	5
Conditionner le yaourt	Processus	2. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement du yaourt	2.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages du yaourt	5
	Produit		2.2 Choix des matériels et équipements adéquats du yaourt	5
	Processus		2.3 Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement du yaourt	5
			2.4 Application correcte des différentes techniques du yaourt	5

Conditionner le fromage	Processus	3. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement du fromage	3.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages du fromage	5
	Produit		3.2 Choix des matériels et équipements adéquats du fromage	5
	Processus		3.3 Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement du fromage	5
			3.4 Application correcte des différentes techniques du fromage	5
Conditionner le beurre	Processus	4. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement du beurre	4.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages du beurre	5
	Produit		4.2 Choix des matériels et équipements adéquats du beurre	5
	Processus		4.3 Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement du beurre	5
			4.4. Application correcte des différentes techniques du beurre	5
Appliquer les différentes techniques de conservation	Processus	5. Utilisation des techniques de conservation par produits transformés	5.1. Identification correcte des différentes techniques de conservation des produits transformés	10
			5.2 Choix des matériels et équipements adéquat	
			5.3. Choix judicieux des différentes techniques en fonction des produits	10
			5.4.Application correcte des différentes techniques	20

DESCRIPTION DE L'EPREUVE	
MODULE 16 : Conditionnement et conservation de produits transformés	
Compétence 17	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés
Durée d'apprentissage/d'évaluation	56h /4h
Code	CCT16

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés ».

Cette épreuve d'évaluation prend en considération une portion d'évaluation des connaissances pratiques et celle d'activités d'apprentissage pratique. L'évaluation d'activités d'apprentissage pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs apprenants à la fois. L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.

L'épreuve pourrait être d'une durée de 4 heures, ce qui inclut l'évaluation d'activités d'apprentissage pratique et celle des connaissances pratiques.

Déroulement de l'épreuve

On pourrait demander à l'apprenant d'identifier les emballages pour le conditionnement des différents produits laitiers, d'effectuer de conditionnement et la conservation des produits transformés tout en explication le choix des techniques et du matériel.

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Matériel de conditionnement
- Des emballages
- Produits transformés non conditionnés
- Réfrigérateurs
- Louche
- Gobelet 1l
- EPI

Consignes particulières

L’épreuve pourrait être administrée durant le temps d’évaluation des compétences 12, 13, 14, 15 et 16

En cas d’échec, l’épreuve pourrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l’apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'EVALUATION			
MODULE N° 16 : Conditionnement et conservation de produits transformés			
Compétence 16	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés		
Durée d'apprentissage/d'évaluation	56h /4h		
Code	CCT16		

Nom de l'apprenant :
Centre de formation :
Date de l'évaluation :

Résultat	
SUCCES	**ECHEC**
☐	☐

Signature du formateur :

ELEMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RESULTATS**
1. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement de la crème glacée			
1.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages de la crème glacée			0 ou 5 0 ou 5
1.2 Choix des matériels et équipements adéquats de la crème glacée			0 ou 5
1.3.Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement de la crème glacée			0 ou 5
1.4 Application correcte des différentes techniques de la crème glacée			

2. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement du yaourt 2.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages du yaourt 2.2. Choix des matériels et équipements adéquats du yaourt 2.3. Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement **du** yaourt 2.4. Application correcte des différentes techniques du yaourt			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
3. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement du 3.1 Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages 3.2. Choix des matériels et équipements adéquats 3.3. Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement en fonction des produits 3.4. Application correcte des différentes techniques			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
4. Utilisation des matériels et techniques de conditionnement 4.1. Identification correcte des différents matériaux et technologie d'emballages 4.2. Choix des matériels et équipements adéquats 4.4. Choix judicieux des différentes techniques de conditionnement en fonction des produits 4.4. Application correcte des différentes techniques			0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 5
5. Utilisation des techniques de conservation par produits transformés 5.1. Identification correcte des différentes techniques de conservation des produits transformés 5.2 Choix des matériels et équipements adéquat 5.3 Choix judicieux des différentes techniques en fonction des produits 5.4 Application correcte des différentes techniques			**0 ou 10** **0 ou 10** **0 ou 20**
TOTAL :			**/100**
Seuil de réussite : 80%			
Remarque : le formateur mettra un accent sur le respect des règles d'hygiène et salubrité durant ces opérations			

MODULE 18 : INTEGRATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS		
Module N°18 : Intégration en milieu professionnel		
Compétence18		**S'intégrer en milieu de travail**
Durée d'apprentissage / Evaluation		**294/21heures**
CODE		**STG 18**
Eléments de compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**
Préparer son séjour en milieu de travail	1. Démarche pour la recherche de stage	1.1 Recueil des données pertinentes pour le stage
		1.2 Choix des entreprises pour le stage
Respecter les principes de discipline et de déontologie	2. Les qualités du stagiaire	2.1 Adopte les principes et les règles de conduite de l'entreprise
Exécuter les activités en milieu de travail	3. Exécution ou participation aux tâches	3.1 Effectue les tâches de façon professionnelle
Comparer ses perceptions aux réalités du métier	4. Participation à des échanges sur le stage	4.1 Prendre une part active aux discussions
	5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail	5.1 Fait part de ses réflexions concernant sa formation
Rédiger le rapport de stage	6. Rapport du stage	6. 1 Respect du canevas de rédaction du rapport de stage
		6.2 Rédaction du rapport de stage

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT	
Module N°18 : Intégration en milieu professionnel	
Compétence18	**S'intégrer en milieu de travail**
Durée d'apprentissage / Evaluation	**294/21 heures**
CODE	**STG18**

1. Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans la démarche qui vise à assurer l'acquisition de la compétence « S'intégrer en milieu Professionnel ».

L'évaluation de l'apprenant est faite tout au long de la durée de stage par le maître de stage et par un jury après le retour de stage.

2. Déroulement de l'épreuve

2.1. Préparer son séjour en milieu de travail

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la recherche et la prospection des entreprises du domaine de production d'aliments des animaux d'élevage.

Durant cette rencontre, l'apprenant devrait établir au moins deux liens entre son métier et les entreprises de Transformation de lai.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer.

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait également à l'occasion d'une production écrite où l'apprenant présentera les démarches à entreprendre pour obtenir une place de stage.

2.2. Respecter les principes de discipline et de déontologie

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui présente le règlement et le code de conduite de l'entreprise.

Durant cette rencontre, l'apprenant devrait déterminer au moins deux principes et deux obligations à suivre dans l'entreprise.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer.

2.3. Exécuter les activités en milieu de travail

Pendant toute la durée du stage, l'apprenant devrait être évalué à hauteur de 50% par le maitre de stage pour ses connaissances, attitudes, habiletés manifestées au cours de son travail.

2.4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier

L’évaluation s’effectuerait à l’occasion d’une rencontre de groupe qui porte sur l’auto évaluation de l’apprenant. L’apprenant devrait présenter sa perception du métier et les conséquences du stage sur le développement personnel vis-à-vis du métier.
Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l’occasion de s’exprimer

2.5. Rédiger le rapport de stage

L’évaluation s’effectuerait à l’occasion d’une présentation d’un rapport de stage, à hauteur de 50% devant un jury mis en place par la structure de formation. Un groupe restreint d’apprenants pourrait présenter le même rapport si ceux-ci ont suivi le stage dans une même entreprise, et par conséquence évaluer après présentation de ce rapport.
Les réponses aux questions du jury portent pour 50% de la partie de l’évaluation réservée audit jury.

FICHE D'EVALUATION		
Module N°18 : Intégration en professionnel		
Compétence 18	**S'intégrer en milieu de travail**	
Durée d'apprentissage / Evaluation	**294/21 heures**	
CODE	**STG18**	
Nom du l'apprenant :		
Centre de formation :	RÉSULTAT	
	RÉUSSITE ÉCHEC	ECHEC
Date de l'évaluation :	☐	☐
Signature du formateur :		

ELEMENTS D'OBSERVATION		
	Jugement	
1. Démarche pour la recherche de stage	**OUI**	**NON**
1.1 Recueille les données pertinentes pour le stage	☐	☐
1.2 Elabore le dossier de stage	☐	☐
2. Les qualités du stagiaire		
2.1 Adopte les principes et les règles de conduite de l'entreprise	☐	☐
3. Réalisation des tâches		
3.1 Exécute les tâches confiées	☐	☐
4. Perception du métier		
4.1 Porte son jugement sur le métier	☐	☐

5. Rapport du stage		
5. 1 Respecte le canevas de rédaction du rapport de stage	☐	☐
5.2 Rédige le rapport de stage	☐	☐
Seuil de réussite : 80% de « OUI » ***Dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 1.2. 3.1 et 5.2***	**TOTAL**	**/ 7**

DEFINITION DE L'EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

1. DUREE ET COEFFICIENT :

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP de la spécialité Transformateur de lait (TL) est une épreuve écrite d'une durée de 04 heures et de coefficient 5.

Une note inférieure à 08/20 sera considérée comme éliminatoire.

2. COMPETENCES VISEES

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP TL vise à évaluer chez le candidat les compétences suivantes :

- Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement ;
- S'approvisionner en lait et intrants
- Fabriquer la crème glacée
- Fabriquer le yaourt
- Fabriquer le fromage
- Fabriquer le beurre
- Conditionner les produits laitiers
- Commercialiser le lait transformé
- Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication
- Appliquer la législation du travail
- Appliquer la démarche entrepreneuriale.

3. STRUCTURE ET PONDERATION DE L'EPREUVE

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP TL comporte trois parties correspondantes chacune aux neuf compétences visées plus haut.

Il s'agira de vérifier des éléments de savoirs sur les compétences sus-énoncées, notamment sa capacité à transférer les connaissances des cours à une ou des situations connues.

L'examinateur veillera à proposer des questions dans un style direct, avec un langage accessible, clair, concis et adapté au niveau de l'apprenant moyen. De même que les procédés de fabrication devraient être précis. Pour ce faire, les outils d'évaluation ci-après sont recommandés :

- Les questions à choix multiples ;
- Les questions à réponses courtes ou élaborées ;
- Les schémas à faire, à lire ou à interpréter ;
- Une situation problème (textes, photographies, ou études de cas) pour soutenir les questions) en adéquation avec les objectifs pédagogiques.

Les exercices comporteront un nombre de questions avec un degré de difficultés devant permettre au candidat moyen de pouvoir terminer l'épreuve dans le temps imparti. En tout état de cause, l'examinateur s'assurera qu'aucun candidat ne pourra terminer l'épreuve en moins de trois heures.

Partie 1 : Hygiène (6 pts) – sécurité (10pts) – Environnement (4 pts) : 20 points
Partie 2 : Technologies de transformation (100%) 50 points
Partie 3 : Entreprenariat et gestion de l'unité: 30 points

a) **Pour la partie 1**, les questions porteront sur :

- Les risques professionnels ;

- Les moyens de prévention ;
- Le secourisme.
- La protection de l'environnement ;
- Les pollutions ;
- Les nuisances sur l'environnement.

b) **Pour la partie 2**, les questions porteront sur :

- Les matériels utilisés dans une unité de transformation
- La pasteurisation
- La fabrication de la crème glacée
- La fabrication du yaourt
- La fabrication du fromage
- La fabrication du beurre

c) **Pour la partie 3**, les questions porteront sur :

- La détermination des coûts fixes de transformation ;
- L'élaboration d'un calendrier de travail;
- L'analyse d'un bilan d'exercice.

NB : Cette épreuve pourrait comporter :

- la mise en situation et hypothèses. Il s'agit des remarques préliminaires faites sur des feuilles précisant des consignes relatives au sujet, les documents techniques et instruments autorisés, la description du sujet ;
- le travail à faire, notamment le travail à effectuer par le candidat et un barème de notation détaillé des différentes parties ;
- des annexes comportant une image de matériel, des figures.

DEFINITION DE L'EPREUVE DE MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

1. DUREE ET COEFFICIENT :

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP de la spécialité Transformateur de Lait (TRL) est une épreuve pratique d'une durée de 08 heures et de coefficient 10.

Une note inférieure à 12/20 sera considérée comme éliminatoire.

2. COMPETENCES VISEES

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP TRL vise à évaluer chez le candidat les compétences suivantes :

- S'approvisionner en lait et intrants (Vérifier la pureté et la fraicheur du lait)
- Pasteuriser le lait
- Fabriquer la crème glacée
- Fabriquer le yaourt
- Fabriquer le fromage
- Fabriquer le beurre
- Conditionner les produits laitiers
- Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication

a. STRUCTURE ET PONDERATION DE L'EPREUVE

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP ME comporte une partie et se déroule en atelier.

Le formateur proposera une épreuve dans laquelle l'apprenant devra mener les activités suivantes :

- Vérifier la pureté et la fraicheur du lait
- Pasteuriser le lait
- Fabriquer la crème glacée
- Fabriquer le yaourt
- Fabriquer le fromage
- Fabriquer le beurre
- Conditionner les produits laitiers
- Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication

Le formateur veillera à proposer une pondération qui tienne compte véritablement et prioritairement sur les aspects pratiques.

NB : Cette épreuve pourrait comporter :

- La mise en situation et hypothèses. Il s'agit des remarques préliminaires faites sur des feuilles précisant des consignes relatives au sujet, les documents techniques et instruments autorisés, la description du sujet ;
- Le travail à faire, notamment le travail à effectuer par le candidat et un barème de notation détaillé des différentes parties ;
- Des annexes comportant une description d'ensemble et/ou des descriptions des produits à obtenir ;
- Le coût estimatif et le débit de matériel par candidat.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 2007, 77p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 2007.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et production d'un guide pédagogique, 2007, 37p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guides - Conception et production d'un guide d'évaluation, 2007, 30p.
- **Etats des lieux de la filière laitière au Cameroun**, MINEPIA 2023
- **La préparation des laitages : AGRODOK 36.** Spore 36. CTA, Wageningen, The Netherlands. CTA. 1991.
- **Traditional Dairy Products in Africa: Technological Characteristics**, Production, and Opportunities for Small Enterprise Development", publié dans le Journal of Food Protection en 2018.
- **"Milk and Dairy Products in Human Nutrition: Production, Composition and Health",** publié par la FAO en 2013.
- **"La transformation du lait en fromage : aspects microbiologiques et physico-chimiques"** de Boukraa Ahmed et al. publié dans la revue Scientifique & Technique, Sciences de la Vie, Biologie, Agroalimentaire en 2014.
- **"Recent advances in dairy processing: insights into physico-chemical and microbiological aspects"** de Pinto et al. publié dans la revue Current Opinion in Food Science en 2016.
- "**The transformation of milk into fermented milks" de Tamime et al.** publié dans la revue Journal of Dairy Research en 2008.
- **"Milk fermentation technology: a review"** de Vinderola et al. publié dans la revue Food Science and Technology International en 2000.
- **"Kefir: a completely exotic drink made from cow's milk"** de Maciel et al. publié dans la revue Journal of Food Science and Technology en 2017.

GUIDE PEDAGOGIQUE (GP)

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
CFM	Centre de Formation aux Métiers
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
GP	Guide Pédagogique
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
HSSE	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
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 Métier Compétences
VAE	Validation des Acquis et de l'Expérience

PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION

IV.I.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.

IV.1.2 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 du Transformateur de Lait :

- 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 expérientiels 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.

IV.1.3 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 guides 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 du Transformateur de lait :

- 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 ;
- Augmenter 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.

IV.1.4 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 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 Transformateur de Lait traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la personne à devenir un travailleur du niveau de qualification : Ouvrier qualifié selon les règles de sécurité et la réglementation.

Le référentiel de formation vise à rendre apte l'ouvrier qualifié Transformateur de lait à se ravitailler en lait, de le transformer en produits laitiers finis, et de le vendre aux consommateurs après conditionnement.
Dans le cadre de son métier, le transformateur de lait doit maitriser toutes les caractéristiques physiques, chimiques, biochimiques et organoleptiques d'un bon lait et produit laitier obtenu. Lors de la transformation du lait, il doit assurer toutes les étapes de l'approvisionnement en lait et en intrants, de conditionnement de lait, de fabrication de la crème glacée, du yaourt, du fromage, et du beurre en respectant les règles d'hygiène et de fabrication, de sécurité, conformément à la norme.
La nature du travail et les caractéristiques de l'environnement imposent au Transformateur de lait 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 maitriser les techniques de secourisme et de survie.
Étant donné que le Transformateur de Lait 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 de transformation et de conservation.

IV.1.5 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 du Transformateur de lait, tout en lui donnant déjà des pistes sur l'organisation du chronogramme de formation.

Synthèse du référentiel de formation

Tableau 2 : Synthèse du programme de formation

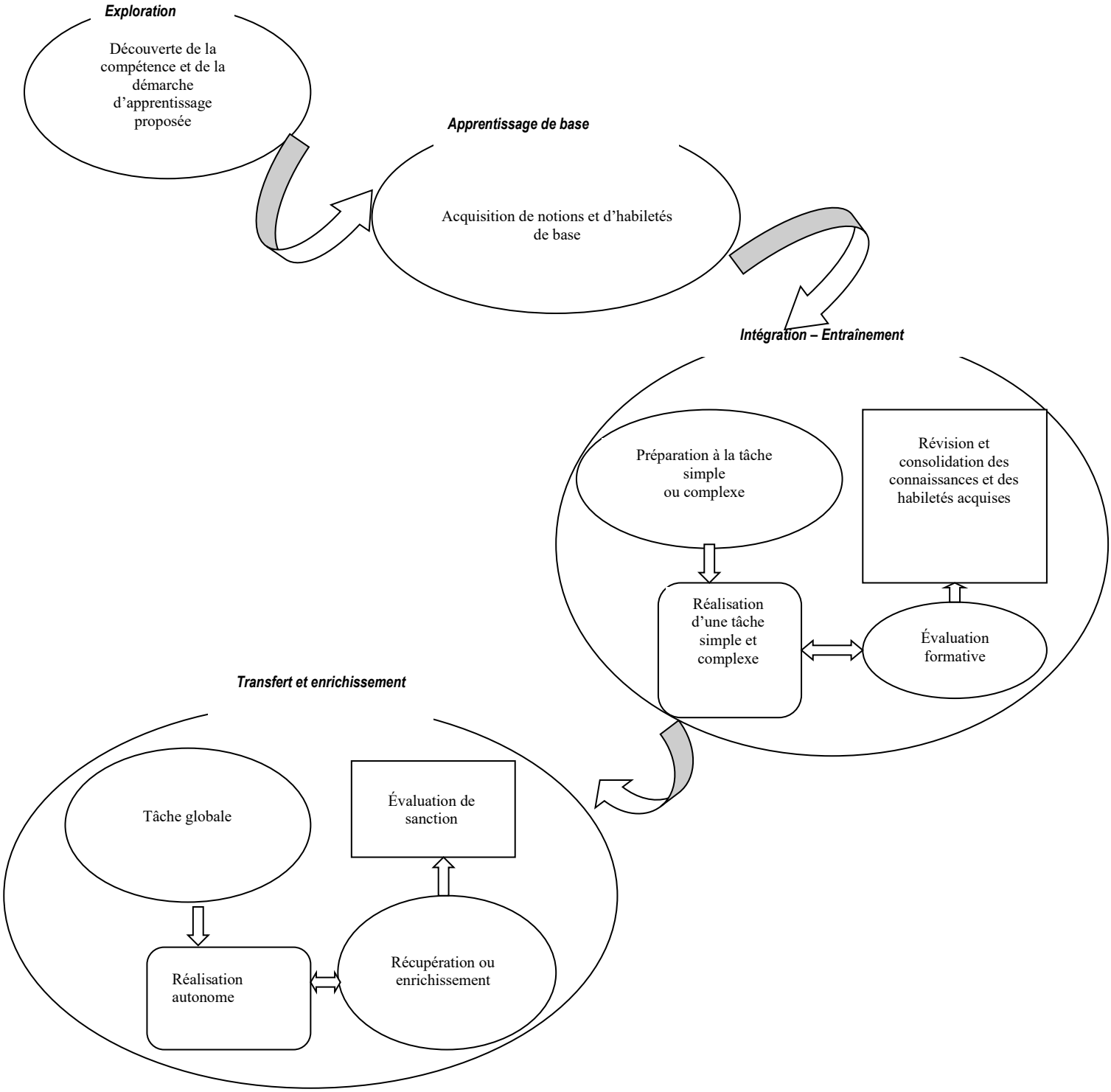
METIER : Ouvrier Qualifié Transformateur de Lait					**VOLUME HORAIRE : 1 200 h**					
N°	**Énoncé de la compétence**	**Intitulé Module**	**Durée totale**	**Modalités**	**Stratégie d'évaluation**	**Durée de l'épreuve**	**Traduction**	**Types**	**Seuil de réussite**	**Matériels nécessaires**
1.	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et formation	30	écrite et orale	Ps	2h	S	G	80%	Voir description des épreuves
2.	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	Communication	45	Écrite et orale	Ps Pt	3h	S	G		
3.	Prévenir les atteintes à l'hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, santé et environnement au travail	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	S	G		
4.	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	Informatique	45	Pratique et écrite	Ps	3h	C	G		
5.	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	Calcul des volumes et doses	45	Pratique et écrite	Ps pt	3h	C	G		
6.	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	Physique, chimie et biochimie Appliquée	60	Pratique et écrite	Ps Pt	4h	C	G		

7.	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	Utilisation du matériel et équipement	60	Pratique et écrite	Ps	4 h	C	G		
8.	Gérer une unité de transformation de lait	Gestion d'une unité de transformation	60	Pratique et écrite	Ps	4h	C	G		
9.	Vendre les produits transformés	Commercialisation des produits laitiers	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	G		
10.	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	Approvisionnement d'une unité de transformation	30	Pratique et oral	Ps Pt	2h	C	P		
11.	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	Pasteurisation du lait	15	Pratique et oral	Ps Pt	1h	C	P		
12.	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	Fabrication de la crème glacée	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
13.	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	Fabrication du yaourt	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
14.	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	Fabrication du fromage	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
15.	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	Fabrication du beurre	75	Pratique et oral	Ps Pt	5h	C	P		
16.	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	Conditionnement et de conservation de produits transformés	60	Pratique et écrite	Ps Pt	4h	C	P		

18	Rechercher un emploi	Entreprenariat	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	S	G		
20	S'intégrer en milieu professionnel	Stage	315	Pratique et oral	Ps Pt	21h	S	P		
Total			**1 200**							
Ps : processus										
Pt : produit										

IV.1.6 STRATEGIES PEDAGOGIQUES

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



IV.1.7 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) peut 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	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**18**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**17**	
Durée (H)	**30**	**15**	**75**	**75**	**75**	**75**	**60**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**45**	**TOTAL**
Semaine																			
1									30										30
2										15		10	10						35
3										10		10	15						35
4										10		15	10						35
5										10		10	10	5					35
6														10	10	15			35
7														15	10	10			35
8														10	15	10			35
9														10	10	15			25
10														10	15	10			35
11	30																		30
12		15																	15
13			10	10	5	5					5								35
14			10	5	10	5					5								35
15			5	10	5	10					5								35
16			5	5	5	10					10								35
17			10	10	5	5					5								35
18			5	5	10	10					5								35
19			5	5	10	10					5								35
20			10	5	10	5					5								35
21							35												35
22							25											10	35
23																	15	20	35

	Compétences particulières								Compétences générales										
Numéro	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**18**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**17**	
Durée (H)	**30**	**15**	**75**	**75**	**75**	**75**	**60**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**45**	**TOTAL**
Semaine																			
24																	20	15	35
25								5									10		15
26								40											40
27								40											40
28								40											40
29								40											40
30								40											40
31								40											40
32								40											40
33								30											30
TOTAL	**30**	**15**	**75**	**75**	**75**	**75**	**60**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**45**	1200

DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES

IV.2.1 PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES

Les suggestions pédagogiques pour le métier de Transformateur de lait, 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, 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.

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

COMPETENCE 01: Se situer au regard du métier et de la formation		
MODULE N°01	**Métier et formation**	
CODE	**MEF01**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28 heures/02 heures**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module est le tout premier par lequel l'apprenant amorcera sa formation au métier de la transformation de lait. 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		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 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 Evaluation : 2h		
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	• Conditions de réceptivité : attention visuelle ; attention auditive ; climat favorable ; intérêt ; concentration ; bien-être physique et psychologique.	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

COMPETENCE 01: Se situer au regard du métier et de la formation		
MODULE N°01	**Métier et formation**	
CODE	**MEF01**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28 heures/02 heures**	
	• Connaissance au départ de ce que l'on cherche. • Préparation pour discerner les points importants.	évoluant dans le secteur de la fabrication et maintenance des petits équipements et production d'énergie, sur les conditions d'exercice du métier, les exigences du marché et les possibilités d'évolution.
1.2. Distinguer une tâche d'une activité.	• Définitions des termes tels que tâche, Activité	
1.3. Décrire les particularités du marché du travail	• Délimitation du métier. • Catégories d'employeurs.	
1.4. Indiquer les exigences du métier	• 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.	• Pédagogie de la réussite. • Approche active centrée sur l'élève. • Approche curriculaire, intégrée, multidimensionnelle et critériée.	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé de la pertinence du programme de formation,

COMPETENCE 01: Se situer au regard du métier et de la formation		
MODULE N°01	**Métier et formation**	
CODE	**MEF01**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28 heures/02 heures**	
2.2 Lister les composantes du programme de formation.	• Modules du programme. • Stages en entreprise.	des conditions de réussite et du mode d'évaluation. - Motiver les apprenants à entreprendre les activités proposées.
2.3 Distinguer les habiletés, les aptitudes et les connaissances nécessaires pour exercer le métier.	• Définitions des termes tels qu'habileté, Aptitude…	
3**- Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle**		
3.1 Distinguer les aptitudes des champs d'intérêt	• 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	• Autoévaluation. • Raisons motivant la décision.	
3.3 Décrire les principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle	• 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.	

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

COMPETENCE 02: Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles		
MODULE N°02	**Communication**	
CODE	**COM02**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28 heures/ 2h**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE 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. Cette compétence prépare l'apprenant à soutenir et à soigner son langage pour une meilleure communication en milieu professionnel.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 1. Exploiter les ressources des langues officielles **: 6h** 2. Utiliser les outils de communication **6h** 2. Interagir avec les membres de l'équipe et la hiérarchie : **5h** 3. Produire des écrits généraux et professionnels : 5**h** 4. Encadrer une équipe de travail : 6**h** Evaluation : 2**h**		
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	• Vocabulaire technique et professionnel • Glossaire des termes usuels en transformation de lait • Explication du sens des mots dans leurs contextes	Le formateur présentera, par des exposés, les principes grammaticaux, de vocabulaire et

COMPETENCE 02: Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles		
MODULE N°02	**Communication**	
CODE	**COM02**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28 heures/ 2h**	
1.2 Utiliser le français et le l'anglais	• Conjugaison • Grammaire • Orthographe • Vocabulaire • Construction des phrases Etc.	d'orthographe, ainsi que le glossaire technique lié au métier. Par le biais des exercices, l'apprenant vérifie son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
1.3. Exploiter un texte et des ressources documentaires en français et anglais	• Extraction d'informations • Types de textes	
2. Utiliser les outils de communication		
2.1 Utiliser les informations	• Types d'informations • Normes d'utilisation	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.
7. Manipuler les langues officielles	• Traitement de l'information • Processus de manipulation	
8. Exploiter les bulletins d'analyse	• Processus d'exploitation • Normes d'exploitation	
3. Interagir avec les membres de l'équipe et la hiérarchie		
3.1 Exprimer une opinion en français	• 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.
3.2 Exprimer une opinion en Anglais	• Formulation du message oral • Formules de politesse • Attitudes physiques et comportementales	

COMPETENCE 02: Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles		
MODULE N°02	**Communication**	
CODE	**COM02**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28 heures/ 2h**	
4. Produire des écrits généraux et professionnels		
4.1 Rédiger une correspondance administrative en français et anglais	• 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.
4.2 Rédiger un rapport en français et anglais	• Règles de rédaction d'un rapport ou d'un compte rendu de réunion / d'activité • Règles de rédaction d'un rapport de stage	
5. Encadrer une équipe de travail.		
5.1 Identifier les compétences de l'équipe	• 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.

COMPETENCE 03: PREVENIR LES ATTEINTES A L'HYGIENE A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET A L'ENVIRONNEMENT

COMPETENCE : Prévenir les atteintes à l'hygiène à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	
MODULE N°03	**Hygiène, santé et environnement au travail**
CODE	**HSE03**
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**28h/ 2h**

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

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.

Ce module de formation, en permettant à l'apprenant de distinguer les risques inhérents au travail d'ouvrier qualifié transformateur de lait 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.

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE

Compte tenu de l'importance des apprentissages de cette compétence, il est recommandé de 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 :

1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail : 4h
2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel : 5h
3. Appliquer des mesures préventives liées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail : 5h
4. Intervenir en situation d'urgence : 4h
5. Prévenir les infections de type zoonotique et par voie sanguine et d'autres maladies transmissibles : 5h
6. Développer un comportement écologiquement responsable : 5h

Evaluation : 2h

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		
1.1 Identifier le corpus et le dispositif sécuritaire au travail	• 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 sécuritaire relatif à la santé et à la sécurité liée aux procédés de transformation du lait. Le formateur 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	• Décrire les différents types de risques : - Exposition aux bactéries - Exposition aux allergènes - Exposition aux produits chimiques de nettoyage - Les risques de brûlure liés à l'utilisation d'un poste de pasteurisation - Les risques de blessures liés aux machines de traitement	Le formateur à travers des exposés doit permettre aux apprenants d'avoir une vision large des risques relatifs à l'exercice du métier d'Ouvrier qualifié transformateur de lait. 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	Description des risques liés à la sécurité des personnes : - Intoxication alimentaire - Maladies telles que listériose, l'infection à E. coli, salmonellose	

	- Effets du courant électrique sur le corps humain. • Les risques associés aux produits chimiques de désinfection	
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	• Types d'équipement de protection individualisé • Types d'équipements de protection collective • Mode d'emploi • Conditions d'utilisations	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'avoir une vision juste des équipements de protection individuelle, leurs modes d'emplois, etc. De plus au cours des travaux pratiques à l'atelier de transformation, le formateur accompagnera les apprenants à ressortir les conséquences du non-respect des règles de sécurité. L'apprenant s'exercera à travers des activités pratiques à manipuler ces équipements.
3.2 Identifier les normes de sécurité	• Description des pictogrammes • Normes de sécurité • Normes de santé • Normes d'hygiène, • Conséquences du non-respect des règles	
4. Intervenir en cas d'urgence		
4.1 Evaluer le niveau de gravité de la situation	• Les types de situation d'urgence • Les accidents • Les incendies • Les explosions • Equipements défaillants	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'évaluer le niveau des risques en cas d'urgence. L'apprenant développera des attitudes, aptitudes et comportements permettant la maîtrise de l'élément de compétence à travers des exercices pratiques.
4.2 Organiser de l'intervention d'urgence	• La délimitation de la zone sinistrée • Les équipements d'urgence • Les précautions utiles • Les procédures en cas d'accident	

	• Les soins de premier secours	
5. 5. Prévenir les infections de type zoonotique et par voie sanguine et d'autres maladies transmissibles		
5.1 S'informer sur les maladies zoonotiques et infectieuses	• Documents scientifiques • Les maladies infectieuses • Les risques (comportements à 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 zoonotiques et infectieuses, des risques et modes de transmission, etc. l'apprenant devra ressortir les conséquences liées à un comportement inapproprié. Le formateur motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherches y afférentes.
6. Développer un comportement écologiquement responsable		
6.1 Identifier les normes environnementales	• Les normes environnementales • Les produits utilisables en unité de transformation et écologiquement free • Les paramètres caractéristiques	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé sur les normes environnementales, les produits écologiques acceptables et des produits dangereux, etc. Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes. La manipulation des produits dangereux se fera sous contrôle du formateur.
6.2 Identifier les produits dangereux	• Le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) • Les classes de produits dangereux • Les dangers des produits dangereux • Les moyens de prévention • Les gaz à effets de serre Etc.	

COMPETENCE 04 : UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE APPLIQUEE

COMPETENCE : Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée		
Module N°04	**Informatique**	
CODE	**INF04**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**42h/ 3h**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE 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. L'apprenant devra être en mesure de différencier les ports série et parallèle de façon à pouvoir brancher des périphériques. Sa capacité à faire des recherches 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.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. 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 : 1. Préparer son poste de travail : 4h 2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation : 10h 3. Utiliser les fonctions de base de Microsoft office : 20h 4. Rechercher les informations sur Internet : 8h Evaluation : 3h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises/Eléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Préparer son poste de travail		
1.1 Décrire des composantes d'un ordinateur	• Description de l'unité centrale et composantes : microprocesseur, bloc mémoire, disque dur, cartes, lecteurs, etc.	

	• Clarification des concepts de 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 que les apprenants par le biais d'exercices répétés maîtrisent l'exécution de ces opérations.
1.2 Mettre en marche un ordinateur	• Localisation des ports de branchement de l'ordinateur et 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.	
2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation		
2.1 Utiliser un logiciel d'exploitation.	• Logiciel d'exploitation • Personnalisation du logiciel d'exploitation • Protection du système 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 Gérer des dossiers et fichiers	• Création de dossiers, répertoires et sous-répertoires Structure hiérarchique d'un classement : dossiers, répertoires, sous-répertoires, fichiers etc… • Enregistrement de fichiers. • Mode d'accès, changement de nom, déplacement, copie et suppression, etc.	

2.3 Créer des copies de sécurité.	• Importance des copies de sécurité. • Appareils de sauvegarde, fonctionnement et caractéristiques : disque rigide, CD, clé USB etc. • Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc. • Raccourcis clavier • Sauvegarde des documents et dossiers	
3. Utiliser les fonctions de base de Microsoft office		
3.1 Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur.	• Fonctions de base d'un logiciel de traitement de texte • Caractéristique d'un tableur • Fonctions de base d'un tableur • Création et traitement d'un document • Raccourcis clavier	Après avoir fait des démonstrations de saisie, de traitement de texte et un tableur et de montage d'une présentation, le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.
3.2 Monter une présentation	• Fonctions de base de logiciel de présentation de texte : (Power point et Publisher) • Création d'une présentation et d'animations • Raccourcis clavier	
4. Rechercher les informations sur internet		
5.1 Identifier les différents moteurs de recherche.	• Caractéristiques d'un logiciel de navigation • Description des différents moteurs de recherche	Par un exposé, le formateur donnera aux apprenants les différents moteurs de recherche

	• Procédure de sauvegarde des informations trouvées.	tout en leur expliquant comment fonctionne le courrier électronique
5.2 Utiliser le courrier électronique.	• Réception d'un message : ouverture, fichier attaché, etc. • Envoi d'un message • Gestion du carnet d'adresses • Archivage et gestion des courriels	

COMPETENCE 05 : UTILISER LES NOTIONS DE CALCUL DES VOLUMES ET DOSES EN CONTEXTE PROFESSIONNEL

COMPETENCE : Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	
MODULE N°05	**Calcul des volumes et doses**
CODE	**CVD05**
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**42heures/ 3h**

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Dans un marché de plus en plus concurrentiel, les notions de calcul mathématiques appliquées à la transformation de lait sont des clés stratégiques des industriels mais aussi un point de passage obligé dans le calcul des volumes et doses des produits à transformer. Cette sixième 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 repartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :

1. Pratiquer les règles de calcul : 5h
2. Résoudre des équations et inéquations : 15h
3. Résoudre des problèmes de conversion des unités de mesure : 10h
4. Résoudre les problèmes de statistiques : 12h

Evaluation : 3h

Savoirs liés à la compétence	**Balises/Eléments de contenu**	**Activés d'enseignement et d'apprentissage**
1. Pratiquer les règles de calcul		
1.1. Utiliser des opérations arithmétiques	• Identification des nombres entiers naturels et décimaux • Opération d'addition • Opération de soustraction • Opération de division • Opération de multiplication	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à pratiquer les règles de calcul

	• Utilisation de la calculatrice scientifique	A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à faire des opérations arithmétiques. A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à appliquer les différentes méthodes de résolution et le calcul les produits et quotients.
1.2. Résoudre les problèmes de fraction et de proportionnalité	• Addition des fractions • Réduction au même dénominateur • Produits de fraction • Pourcentages • Calcul du pourcentage	
2. Résoudre des équations et inéquations		
2.1. Appliquer les méthodes de résolution des équations et inéquation	• Traduction des problèmes en équation et inéquations • Règle de 3 • Equation et système d'équation : • Méthode d'addition • Méthode de combinaison • Inéquations : • Méthode d'addition	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à appliquer les différentes méthodes de résolution d'un système d'équations du premier degré, les inéquations tout en effectuant les calculs. Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.
3. Résoudre des problèmes de conversion des unités de mesure		
3.1 Déterminer les unités de mesure	• Rappel sur les unités de mesures, • Notion de dose • Système international • Unités sous forme décimale et fractionnaire • Mesures des masses, durées, aires, volumes • Utilisation de la calculatrice scientifique	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à convertir les données et à obtenir des doses exactes. A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à convertir les données individuellement
4. Résoudre des problèmes statistiques		
5.1 Traiter des données statistiques	• Règles de Calcul : - De la moyenne - Des écarts-types	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à calculer la moyenne, les écart-types, médiane et variance. De plus, l'apprenant devra interpréter les données obtenues.

	- Des médianes - De la variance • Interprétation des données statistiques calculées	Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.

COMPETENCE 06: UTILISER LES NOTIONS DE BASE DE PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOCHIMIE EN MILIEU PROFESSIONNEL

COMPETENCE : Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel		
MODULE N°06	**Physique, chimie et biochimie Appliquée**	
CODE	**PCB06**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56heures/ 4h**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en septième position sur les vingt compétences du Référentiel de Formation d'ouvrier qualifié Transformateur de lait. Elle est mobilisée lors de la mise en œuvre des compétences 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17 ainsi que dans pratiquement toutes les activités techniques de transformation du lait. On la retrouve également dans toutes les situations de vie individuelle ou professionnelle.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
Il est suggéré de repartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 1. Décrire la fermentation lactique 10h 2. Déterminer les caractéristiques physico-chimiques du lait et des produits laitiers : 15h 3. Déterminer les caractéristiques biochimiques du lait et des produits laitiers : 10h 4. Déterminer les qualités organoleptiques du lait et produits laitiers : 15h 5. Catégoriser les flores microbiennes de la transformation du lait : 6 h Evaluation : 4h		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenus	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Décrire la fermentation lactique		
1.1 Décrire la fermentation lactique	- Definition du terme fermentation - Processsus de description	Le formateur expose sur un modèle de fermentation lactique. Les apprenants prennent les notes. Ensuite le formateur met les apprenants en groupe et leur donne

	- Le role de la description	pour consigne de décrire un processus de fermentation lactique.
2. Déterminer les caractéristiques physico-chimiques du lait et des produits laitiers		
2.1 Utiliser des appareils de caractérisation du lait	• Présentation des appareils de caractérisation : - Lactodensimètre - Cryoscope - Spectromètre infrarouge - Ph-mètre - Conductimètre - Thermomètre • Conditions et mode d'emploi	A l'aide de la documentation disponible et des exposés, le formateur montrera aux apprenants le rôle et le fonctionnement de chaque appareil de caractérisation de la qualité de lait et de produits laitiers. De plus, ils auront à ressortir les normes des caractéristiques physico-chimiques d'un bon lait ou produit laitier (crème glacée, yaourt, beurre et fromage) A partir des travaux des pratiques, les apprenants utiliseront les appareils existants pour caractériser le lait et les produits laitiers
2.2 Déterminer des normes de qualité physico-chimiques du lait et produits laitiers	• Normes de qualité physico-chimiques (densité, pH, température) du lait et produits laitiers (crème glacée, yaourt, beurre, fromage)	
3. Déterminer les caractéristiques biochimiques du lait et des produits laitiers		
3.1 Déterminer des normes de qualité biochimiques du lait et produits laitiers	• Normes de qualité biochimiques (teneur en matières grasses, teneur en protéines, teneur en lactose, teneur en minéraux, présence des additifs ou contamination) du lait et produits laitiers (crème glacée, yaourt, beurre, fromage)	Le formateur présentera aux apprenants à partir des documents de certification, les normes applicables au lait et aux produits laitiers. Par des exposés, Les apprenants ressortiront les caractéristiques biochimiques du lait.
4.Déterminer les qualités organoleptiques du lait et produits laitiers		

4.1 Déterminer la qualité organoleptique du lait et produits laitiers	• Normes de qualité organoleptiques (apparence ou couleur, odeur, goût, texture) du lait et des produits laitiers • Description des techniques de détermination de la qualité organoleptique :	A l'aide des exercices pratiques et des documents techniques de normes et de certification, le formateur amènera les apprenants à déterminer les caractéristiques organoleptiques du lait et des différents produits laitiers. Les apprenants appliqueront les techniques de détermination de la qualité organoleptique du lait et produits laitiers. Pendant les explications du formateur, les apprenants prennent notes et posent des questions.
5.Catégoriser les flores microbiennes de la transformation du lait		
5.1 Classifier la flore microbienne des produits laitiers	• Flore microbienne du lait • Flore microbienne de la crème glacée • Flore microbienne • Flore microbienne du beurre • Flore microbienne du fromage • Regroupement des flores utiles et nocives à l'homme	À l'aide de la documentation relative l'analyse microbienne du lait et des produits laitiers, le formateur présentera les différentes flores microbiennes du lait et des produits laitiers. A partir des exposés, les apprenants différencieront les bonnes et les mauvaises flores pouvant impacter la santé humaine

COMPETENCE 07 : UTILISER LE MATERIEL ET EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION DE LAIT

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE: Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait</td></tr>
<tr><td>MODULE N°07</td><td colspan="2">Utilisation du matériel et équipement</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">MEQ07</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">56heures/ 4h</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en huitième position sur les vingt compétences du référentiel de formation. Elle est mobilisée lors de la mise œuvre des compétences particulières 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17. L’acquisition de cette compétence permettra de développer plus aisément les compétences précédemment citées.</td></tr>
<tr><td colspan="3">DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</td></tr>
<tr><td colspan="3">Il est suggéré de répartir le temps d’apprentissage selon les proportions suivantes :
1. Choisir le matériel et équipements de l’unité de transformation de lait en fonction des objectifs visés (approvisionnement, pasteurisation, crème, yaourt, fromage, beurre, conditionnement des produits) : 16h
2. Utiliser de façon appropriée le matériel et équipements de l’unité de transformation de lait : 28h
3. Entretenir le matériel et équipements de l’unité de transformation de lait 12h
Evaluation : 4h
Il est suggéré de respecter l’ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.</td></tr>
<tr><td>Savoirs liés à la compétence</td><td>Balises/Eléments de contenu</td><td>Activités d’enseignement et d’apprentissage</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Choisir le matériel et équipements de l’unité de transformation de lait en fonction des objectifs visés</td></tr>
<tr><td>1.1.Choisir du matériel et équipement</td><td>• Description des différents outils et équipements de collecte du lait :
- matériel de transport
- matériel de collecte</td><td>A l’aide des exposés, le formateur amènera l’apprenant à décrire les caractéristiques et le rôle du matériel et équipement lors des différentes étapes de collecte et de transformation du lait ;
Pendant les explications en atelier ou usine de transformation, les apprenants prennent notes, posent</td></tr>
</table>

	• Description des outils et équipements par procédé de transformation du lait • Critères de sélection d'un outil ou d'un équipement en fonction de l'opération à exécuter	des questions et ressortent les conditions de fonctionnement du matériel et des équipements
2. Utiliser de façon appropriée le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait		
2. Utiliser le matériel et équipement	• Présentation du fonctionnement du matériel et équipement pour chaque type de transformation • Règles et conditions d'utilisation des différents matériels et équipements (hygiène et salubrité)	Lors des pratiques de fabrication des produits laitiers, le formateur amènera l'apprenant à utiliser le matériel et les équipements associés à chaque procédé
3. Entretenir le matériel et équipements de l'unité de transformation de lait		
3.1. Réaliser l'entretien du matériel et équipements	• Description des différents types d'entretien : - Entretien préventif - Entretien correctif - Entretien conditionnel - Entretien prédictif • Etapes de l'exécution d'une opération d'entretien • Elaboration d'un calendrier d'entretien	A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à réaliser l'entretien du matériel et équipement de transformation. En salle, le formateur accompagnera les apprenants à élaborer un calendrier d'entretien du matériel et équipement.

COMPETENCE 08 : GERER UNE UNITE DE TRANSFORMATION DE LAIT

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE : Gérer une unité de transformation de lait</td></tr>
<tr><td>MODULE N°08</td><td colspan="2">Gestion d’une unité de transformation</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">GUT08</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">56 h/04h</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
Ce module de compétence permet à l’apprenant d’acquérir les outils nécessaires à la gestion de son unité de transformation de lait.
Elle est acquise en cours de formation, pour permettre aux apprenants d’acquérir des notions devant être utilisées lors de l’acquisition des compétences particulières.</td></tr>
<tr><td colspan="3">DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.
Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans le bon fonctionnement d’une entreprise, Il est suggéré de répartir le temps d’apprentissage selon les proportions suivantes :
1. Élaborer le calendrier de travail : 6h
2. Élaborer un compte d’exploitation prévisionnel : 15h
3. Élaborer le plan de trésorerie de son exploitation : 15h
4. Effectuer une bonne gestion au quotidien : 10h
5. Établir le bilan : 10h
Evaluation : 4 h</td></tr>
<tr><td>Savoirs liés à la compétence</td><td>Balises/éléments de contenu</td><td>Activités d’enseignement et d’apprentissage</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Élaborer le calendrier de travail</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE : Gérer une unité de transformation de lait</td></tr>
<tr><td>MODULE N°08</td><td colspan="2">Gestion d’une unité de transformation</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">GUT08</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">56 h/04h</td></tr>
<tr><td>1.1. Planifier des tâches et opérations</td><td>Décrire les différentes opérations dans une unité de transformation
Période d’exécution
Notion d’homme-jour
Règles de calcul du temps nécessaire pour une opération</td><td rowspan="2">Par l'entremise d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base sur le calendrier de travail et l’évaluation du temps de travail des employés.
L’apprenant, par le biais d’exercices, développera sa capacité à élaborer un calendrier de travail et devant ses pairs il exposera le résultat de ses travaux d’apprentissage.
Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</td></tr>
<tr><td>1.2. Monter un calendrier de travail</td><td>Description éléments constitutifs d’un calendrier de travail
Etape de montage d’un calendrier de travail</td></tr>
<tr><td colspan="3">6. Élaborer un compte d’exploitation prévisionnel</td></tr>
</table>

COMPETENCE : Gérer une unité de transformation de lait		
MODULE N°08	**Gestion d'une unité de transformation**	
CODE	**GUT08**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56 h/04h**	
1. Produire un compte d'exploitation prévisionnel	• Notion de compte d'exploitation • Définition des concepts - Revenus : entrées de l'entreprise - Coût de production - Charges de l'exploitation - Emprunt - Charges exceptionnelles - Solde du compte d'exploitation • Calcul des éléments constitutif du compte d'exploitation • Entrée des éléments dans un tableau	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base sur le compte d'exploitation prévisionnel. L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes permettant de monter un compte d'exploitation. De plus, les apprenants seront appelés à monter un compte d'exploitation pour une activité choisie par le formateur Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
7. Élaborer le plan de trésorerie de son exploitation		
3.1 Élaborer le budget	Notion de budget Etapes d'élaboration	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base sur le plan de trésorerie L'apprenant, par le biais d'exercices, développe à déterminer les éléments entrant dans l'élaboration de son plan de trésorerie. De plus, les apprenants seront appelés
3.2.Planifier les flux financiers	• Notion de flux financier et plan de trésorerie • Types de financement	

COMPETENCE : Gérer une unité de transformation de lait		
MODULE N°08	**Gestion d'une unité de transformation**	
CODE	**GUT08**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56 h/04h**	
	• Classification des entrées et des sorties • Gestion des entrées et sorties • Etablissement d'un plan de trésorerie	à monter un plan de trésorerie pour une activité choisie par le formateur Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
8. Effectuer une bonne gestion au quotidien		
8.1 Elaborer les outils de suivi des stocks	• Notion de stocks • Outils de suivi des stocks : - Outils informatiques (tableurs, logiciels - Appliactions mobiles - Système - etc	Par l'entremise d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base d'une bonne gestion d'une entreprise L'apprenant, par le biais d'exercices, développe à élaborer les outils de suivi. De plus, les apprenants seront appelés utiliser les outils de gestion et de suivi des ressources de l'entreprise Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
8.2 Gérer les ressources	• Notion d'inventaire, amortissement, ressources de l'entreprise, prise de décision • Fiche de poste • Registre d'amortissement • Utilisation du calendrier de travail • Outil de suivi du personnel	

COMPETENCE : Gérer une unité de transformation de lait		
MODULE N°08	**Gestion d'une unité de transformation**	
CODE	**GUT08**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56 h/04h**	
	• Outil de suivi des ressources matérielles	
9. Établir le bilan		
9.1 Classifier des informations de l'entreprise	• Notion sur : - actifs - passif - capitaux	A partir d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à établir le bilan d'une unité de transformation
9.2 Dresser le bilan	• Calcul des actifs • Calcul des passifs	
9.3 Analyser le bilan	• Analyse des écarts • Interprétation des écarts • Formulation des objectifs de réajustement	

COMPETENCE 09 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES

Compétence : Vendre les produits transformés		
MODULE N°09	**Commercialisation des produits laitiers**	
CODE	**CPL09**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**42h/3 h**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module de compétence permet à l'apprenant de maitriser les techniques de commercialisation des produits transformés. Elle est acquise bien après les compétences particulières liées à l'approvisionnement, la transformation et le conditionnement des produits laitiers, et est en lien avec les compétences en informatiques.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la maitrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 1. Elaborer d'une stratégie commerciale : 16h 2. Utiliser les outils du marketing digital : 16h 3. Distribuer les produits : 10h Evaluation : 3 h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises/Eléments de contenus**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Elaborer d'une stratégie commerciale		

COMPETENCE 09 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES

<table>
<tr><td colspan="3">Compétence : Vendre les produits transformés</td></tr>
<tr><td>MODULE N°09</td><td colspan="2">Commercialisation des produits laitiers</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">CPL09</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">42h/3 h</td></tr>
<tr><td>1.1.Utiliser les techniques de promotion des produits</td><td>• Notion sur la commercialisation, distribution, livraison, circuit de commercialisation et marketing
• Techniques de promotion des produits
• Techniques de commercialisation des produits</td><td rowspan="3">Par l'entremise d’exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base sur la commercialisation des produits de l’entreprise.
L’apprenant, par le biais d’exercices, développe sa capacité à vendre 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.</td></tr>
<tr><td>1.2.Choisir la stratégie commerciale</td><td>• Identifier les avantages concurrentiels
• Définition des objectifs de vente et de marketing
• Choix des canaux de communication
• Etablir le budget de marketing</td></tr>
<tr><td>1.3.Déterminer le prix</td><td>• Démarche pour établir un prix de vente</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Utiliser les outils du marketing digital</td></tr>
</table>

COMPETENCE 09 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES

Compétence : Vendre les produits transformés		
MODULE N°09	**Commercialisation des produits laitiers**	
CODE	**CPL09**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**42h/3 h**	
2.1.Utiliser les outils de marketing digital	• Réseaux sociaux • Référencements naturels • Email marketing • Webdesign • Campagnes publicitaires • Elaboration des contenus • Contenus publicitaires	Par l'entremise des travaux pratiques, le formateur présentera aux apprenants les méthodes et outils du marketing digital. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité utilisé ses outils pour la promotion et la vente de ces produits Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3. Distribuer les produits		
3.1 Gérer les stocks de produits transformés	• Evaluation des besoins • Organisation des commandes	Par l'entremise des études de cas, le formateur amènera les apprenants à élaborer les outils et matériel de livraison. Pendant le stage en entreprise, le formateur se rassurera que les apprenants ont effectuer la
3.2. Utiliser les outils et matériel de livraison	• Types Outil de livraison • Types de Matériel de livraison • Conditions d'utilisation	
3.3. Produire les pièces de sorties de produits	• Registre de sortie	

COMPETENCE 09 : VENDRE LES PRODUITS TRANSFORMES

<table>
<tr><td colspan="3">Compétence : Vendre les produits transformés</td></tr>
<tr><td>MODULE N°09</td><td colspan="2">Commercialisation des produits laitiers</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">CPL09</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">42h/3 h</td></tr>
<tr><td></td><td>• Bon de livraison
• Facture
• Borderau de transport</td><td rowspan="2">distribution des produits et ont suivi les commandes après livraison.
Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</td></tr>
<tr><td>3.4. Mettre en œuvre d’un service après-vente</td><td>• Définition du concept service après-vente (SAV)
• Élément constitutif du SAV
• Politique de gestion efficace du SAV</td></tr>
</table>

COMPETENCE 10 : ACQUERIR LES STOCKS DE LAIT ET INTRANTS POUR L'USINE DE TRANSFORMATION

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE : Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation</td></tr>
<tr><td colspan="2">MODULE N°10</td><td>Approvisionnement d'une unité de transformation</td></tr>
<tr><td colspan="2">CODE</td><td>AUT10</td></tr>
<tr><td colspan="2">DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION</td><td>28heures/ 2h</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
La compétence 13 est très importante dans le processus de formation, elle arrive en première position sur les huit (08) compétences particulières du référentiel de formation. L'acquisition de cette compétence permettra aux apprenants de mieux s'approprier sur la stratégie d'approvisionnement d'une unité de transformation.</td></tr>
<tr><td colspan="3">DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</td></tr>
<tr><td colspan="3">Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :
1. Effectuer une commande : 12h
2. Réceptionner le lait : 6h
3. Appliquer les bonnes pratiques d'hygiènes lors de la réception du lait : 10h
Evaluation : 2h
Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.</td></tr>
<tr><td>Savoirs liés à la compétence</td><td>Balises/éléments de contenu</td><td>Activités d'enseignement et d'apprentissage</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Effectuer une commande</td></tr>
<tr><td>1.1. Évaluer le stock disponible</td><td>• Rappel sur le calcul d'inventaire de stock
• La valeur de stock
• La qualité de stock</td><td rowspan="2">A l'aide d'une mise en situation sur une structure qui souhaite réaliser le ravitaillement de son stock en lait cru, le formateur amènera les apprenants à comprendre comment évaluer le stock restant, la détermination du besoin en tenant compte de la capacité de l'entreprise et la demande du client.</td></tr>
<tr><td>1.2. Déterminer le besoin en lait et intrants.</td><td>• Capacité de l'unité à transformer
• Les besoins du client</td></tr>
</table>

	• La valeur du besoin en lait	Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
1.3 Identifier les fournisseurs	· Liste des producteurs de lait · Procédure de sélection des fournisseurs · Signature d'un contrat · Procédure de commande	
2. Réceptionner le lait		
2.1 Déterminer la quantité de lait réceptionné	• Présentation du document d'enregistrement • Document de livraison • Mesure de la quantité du lait	A l'aide d'une mise en situation et du document technique, le formateur amènera les apprenants à maitriser la posture d'un bon transformateur lors de la réception du lait cru et autres intrants Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
2.2. Vérifier l'état de pureté du lait	• Rappel sur la qualité d'un bon lait • Les étapes de contrôle du lait	
3. Appliquer les bonnes pratiques d'hygiènes lors de la collecte et la réception du lait		
3.1. Respecter les règles d'hygiène	• Les normes d'hygiènes liées à la collecte et réceptions du lait	A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à respecter les normes d'hygiène au cours de la collecte du lait. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.

COMPETENCE 11 : REALISER LA PASTEURISATION DU LAIT

COMPETENCE : Réaliser la pasteurisation du lait	
MODULE N°11	Pasteurisation du lait
CODE	PAS11
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**14 h /1h**

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Cette compétence permet à l'apprenant de maitriser les procédés d'une pasteurisation de lait pour une éventuelle transformation.
Elle est acquise juste après la compétence 13, pour permettre aux apprenants de mieux acquérir les compétences 15, 16, 17 et 18.

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.

Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la maitrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :

1. Préparer le matériel de pasteurisation du lait tamisé : 2h
2. Appliquer le traitement thermique au lait tamisé : 8h
3. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de pasteurisation : 4h

Evaluation : 1 h

Savoirs liés à la compétence	**Balises/éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. **Préparer le matériel de pasteurisation du lait**		
1.1 Mettre en place le matériel de pasteurisation	• Pasteurisation : définition et objectif • Les types de pasteurisation • Rappel sur les types des matériels de pasteurisation	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les matériels de pasteurisation et leur utilisation. L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité d'apprentissage à présenter et caractériser les matériels de pasteurisation.

COMPETENCE : Réaliser la pasteurisation du lait		
MODULE N°11	Pasteurisation du lait	
CODE	PAS11	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**14 h /1h**	
	• Caractéristiques des matériels	Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Appliquer le traitement thermique au lait tamisé		
2.1.Appliquer le traitement thermique	• Définir la notion du traitement thermique • L'objectif du traitement thermique • Etapes de réalisation d'un traitement thermique	Par l'entremise d'exposé, le formateur présentera aux apprenants les facteurs déterminants la pasteurisation ainsi que leurs normes et le réglage des équipements de pasteurisation. 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.
2.2.Respect des conditions de réalisation de la pasteurisation	• Les facteurs déterminants la pasteurisation • Réglage des matériels et équipements de la pasteurisation	
3. Respecter les conditions de réalisation de la pasteurisation		

COMPETENCE : Réaliser la pasteurisation du lait		
MODULE N°11	Pasteurisation du lait	
CODE	PAS11	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**14 h /1h**	
3.1 Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène et de la pasteurisation	• Définition des normes du lait pasteurisé • Les règles d'hygiène pendant la pasteurisation	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différentes techniques les règles d'hygiène à appliquer lors de la pasteurisation, les normes de la pasteurisation et la qualité d'un lait pasteurisé. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à lire des documents et en faire une exploitation et à déterminer les normes de la pasteurisation et les règles d'hygiène approprié. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

COMPETENCE 12 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DE LAIT EN CREME GLACEE

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	
MODULE N°12	**Fabrication de la crème glacée**
CODE	**FCG12**
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70h/5h**

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Ce module de compétence permet à l'apprenant de maitriser les procédés de fabrication de la crème glacée.
Elle est acquise un peu après l'acquisition de la compétence 14.

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.

Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la maitrise sur l'ensemble des compétences particulières, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :

1. Mélanger les ingrédients en respectant les doses : 25h
2. Maturer le mélange 25h
3. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication 20h

Evaluation :5 h

Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenus	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1 **Mélanger les ingrédients en respectant les doses**		

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée		
MODULE N°12	**Fabrication de la crème glacée**	
CODE	**FCG12**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70h/5h**	
1.1.Préparer le lait à la maturation	• Notion du mélange et les types de mélange • Les matériels de mélange (spatule, mixeur, contenant en inox, la balance etc) • Les ingrédients pour la fabrication du crème glacée (lait, gras, sucre, stabilisateur, émulsifiant, saveur et colorant) et leurs fonctions • Technique de vérification de l'homogénéité du mélange	Par l'entremise des travaux pratiques sur le procédé de fabrication de crème glacée, le formateur présentera les principales étapes. L'apprenant, par le biais l'application à répétition, développera sa capacité à identifier et quantifier les ingrédients pour la fabrication de la crème, des matériels et leurs rôles et d'identifier les caractéristiques d'une bonne crème glacée. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Maturer le mélange		

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée		
MODULE N°12	**Fabrication de la crème glacée**	
CODE	**FCG12**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70h/5h**	
3.1.Maturation du mélange	• La notion de maturation et ses objectifs • Les étapes de maturation • Les matériels de maturation • Les conditions de maturation	Par l'entremise d'exposé, le formateur présente aux apprenants la notion de maturation, ses étapes ainsi les conditions dans lequel la maturation est réalisée. 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.
3. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication		
3.1 Appliquer des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication de la crème glacée	• Les règles d'hygiène dans la fabrication de crème glacée • Les normes de fabrication • Les caractéristiques d'une bonne crème glacé	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différentes règles d'hygiène, les normes de fabrication etc. L'apprenant, par le biais des pratiques développera sa capacité à lire des documents et en faire une exploitation et à déterminer les

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée		
MODULE N°12	**Fabrication de la crème glacée**	
CODE	**FCG12**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70h/5h**	
		différentes règles d'hygiène et des normes dans la fabrication de crème glacée. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

COMPETENCE 13 : REALISER LES PROCEDES DE TRANSFORMATION DU LAIT EN YAOURT

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation du lait en Yaourt		
MODDULE	**Fabrication du Yaourt**	
CODE	**FYA13**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70 heures/5 heures**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de maitriser la technique de transformation du lait en yaourt. Elle est acquise en milieu du programme de formation, après l'acquisition des compétences 13 et 14.		
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 : 1. Mélanger les ingrédients : 20h 2. Réaliser la fermentation : 30h 3. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication : 20h Evaluation : 5 h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises/éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Mélanger les ingrédients		
1.1 Préparer le lait pasteurisé à la fermentation	• Rappel du matériel du mélange et leurs utilisations • Présentation des différents ingrédients et leur rôle • Etapes de mélange des différents ingrédients	A travers les exposés ou des études cas, le formateur présentera les matériels et ingrédients pour le mélange L'apprenant par le biais de pratiques développe sa capacité ressortira les matériels et ingrédients pour le mélange.

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation du lait en Yaourt</td></tr>
<tr><td>MODDULE</td><td colspan="2">Fabrication du Yaourt</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">FYA13</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">70 heures/5 heures</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Réaliser la fermentation du lait pasteurisé</td></tr>
<tr><td>2.1 Identification des matériels de fermentation</td><td>• Les matériels de la fermentation
• Le rôle des matériels</td><td rowspan="2">Par l'entremise d’exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants l’objectif d’une entreprise voulant transformer le lait pasteurisé de d’une quantité donné.
L’apprenant, par le biais d’exercices développe sa capacité va ressortir les matériels à utiliser ainsi que leurs rôles, les caractéristiques d’un bon ferment ainsi la quantité qu’il faut, de présenter les facteurs clés qui conditionne la fermentation et les étapes de la fermentation.
Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</td></tr>
<tr><td>2.1 Réaliser la fermentation</td><td>• La notion de fermentation
• L’objet de la fermentation
• Le ferment et la qualité d’un bon ferment
• Les facteurs qui conditionnent la fermentation
• Les étapes de la fermentation</td></tr>
<tr><td colspan="3">3. Respecter les bonnes pratiques d’hygiène et de fabrication</td></tr>
</table>

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation du lait en Yaourt		
MODDULE	**Fabrication du Yaourt**	
CODE	**FYA13**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70 heures/5 heures**	
3.1 Respecter les bonnes pratiques de fabrication	• Protocole de réalisation du procédé de fabrication du yaourt • Rappel sur les caractéristiques d'un bon yaourt • Les normes de comportement • L'utilisation des équipements de protection (blouse, cache nez, chapeaux etc.) • La désinfection du plan et matériel de travail	A partir d'une mise en situation professionnelle, le formateur présente les règles d'hygiène et des bonnes pratiques de fabrication. L'apprenant par le biais des exercices et la pratique développe sa capacité des procédés de transformation du lait en yaourt.

COMPETENCE 14: RÉALISER LES PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DE LAIT EN FROMAGE

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage</td></tr>
<tr><td>MODULE N°14</td><td colspan="2">Fabrication du fromage</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">FFR14</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">70heures/ 5h</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
La compétence 17 est l’une des compétences particulières qui est important au programme de formation, elle doit se dérouler après les compétences 13 et 14, permettant aux apprenants d’appréhender les techniques de fabrication de fromage.</td></tr>
<tr><td colspan="3">DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</td></tr>
<tr><td colspan="3">Pour un bon déroulement de la compétence et la maitrise des apprenants, il est suggéré de repartir le temps d’apprentissage selon les proportions suivantes :
o Décrire les principales étapes de fabrication du fromage : 26 h
o Acquérir les ressources de la fabrication : 10h
o Respecter les bonnes pratiques d’hygiène et de fabrication : 20h
Evaluation : 4h</td></tr>
<tr><td>Savoirs liés à la compétence</td><td>Balises/éléments de contenu</td><td>Activités d’enseignement et d’apprentissage</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Décrire les principales étapes de la fabrication du fromage</td></tr>
<tr><td>1.1.Caractériser les principales étapes de fabrication du fromage</td><td>• Le caillage du lait (objectif, les acidifiants, la dose)
• L’égouttage (objectif, processus et condition de réussite)
• Le salage (objectif, processus et condition de réussite)
• Le Moulage (objectif, processus et condition de réussite)</td><td>A partir des études de cas précis, le formateur présentera les principales étapes du processus de la fabrication du fromage. Par des exposés, le formateur se rassurera que les apprenants sont capables de décrire toutes les étapes de fabrication du fromage
L’apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d’autres apprenants, présente la production du groupe, participe à</td></tr>
</table>

	• L'affinage (objectif, processus et condition de réussite)	la mise en commun en plénière, participe aux synthèses, note la synthèse doit fait ressortir les matériels de la fabrication du fromage et leurs différentes étapes
2. Acquérir les ressources de la fabrication		
2.1. Préparer les ressources de fabrication	• Les matériels à utiliser • Les ingrédients et leurs fonctions • Rappel sur la qualité du fromage	A partir des pratiques, le formateur présentera les apprenants apprêtera le matériel de fabrication et collecteront les ingrédients de qualité. 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 doit fait ressortir les matériels de la fabrication du fromage et leurs différentes étapes.
3. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication		
3.1. Appliquer des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication du fromage	• Les règles d'hygiène • Les normes de bonne fabrication • Exécution des étapes de fabrication	Le formateur appliquera en atelier toutes les étapes de fabrication du fromage tout en respectant les règles d'hygiène et de fabrication. Au terme de cette activité, il se rassurera que les apprenants par des pratiques répétées soient capables de fabrique du fromage à partir du lait pasteurisé. L'apprenant exécute les consignes du formateur, répète les démonstrations liées à la fabrication du fromage.

COMPETENCE 15 : RÉALISER LES PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DE LAIT EN BEURRE

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre</td></tr>
<tr><td>MODULE</td><td colspan="2">Fabrication du beurre</td></tr>
<tr><td>CODE</td><td colspan="2">FBE</td></tr>
<tr><td>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION</td><td colspan="2">70 heures/05 heures</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
Cette compétence, permet à l’apprenant d’appréhender les techniques de transformation du lait en beurre. Elle doit se déroulement après acquisition des compétences 13 et 14
La compétence vise :
• Identifier et faire le mélange des ingrédients en respectant les doses
• Réaliser la fermentation du lait pasteurisé
• Écrémer le lait fermenté
• Baratter la crème
• Faire le lavage du beurre
Cette compétence s’acquiert avant d’entamer la compétence 19.</td></tr>
<tr><td colspan="3">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 :
1. Mélanger les ingrédients en respectant les doses : 10h
2. Fabriquer le beurre (fermenter, écrémer, baratter et laver) :45h
3. Respecter les bonnes pratiques d’hygiène et de fabrication : 15h
Evaluation : 5h</td></tr>
<tr><td>Savoirs liés à la compétence</td><td>Balises/éléments de contenu</td><td>Activités d’enseignement et d’apprentissage</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Mélanger les ingrédients en respectant les doses.</td></tr>
</table>

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre		
MODULE	**Fabrication du beurre**	
CODE	**FBE**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70 heures/05 heures**	
1.1. Préparer du matériel et des ingrédients à la transformation	• Les matériels et équipements de la fermentation • Les ingrédients (qualité et fonctions) • La dose des ingrédients	Par l'entremise d'exposés et/ou des exemples, le formateur présente aux apprenants les types de matériel, les ingrédients ainsi la dose de chaque intrant. L'apprenant, par le biais de recherche et de questions posées développe sa capacité à reconnaitre les différents types de matériel et des ingrédients. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Fabriquer le beurre		
2.1.Réaliser la fermentation du lait pasteurisé (rappel)	• Les matériels de fermentation ➢ Le ferment ➢ Bassine ➢ Spatule ➢ Couvercle etc. • L'ensemencement • Les étapes de la fermentation • Les conditions de réussite	Par l'entremise d'exposés et/ou de la mise e situation professionnelle, le formateur s'assurera que les apprenants ressortiront les étapes, conditions et matériels de fermentation. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2.2 Ecrémer du lait fermenté	• Définition d'écrémage • Les matériels d'écrémage • Les étapes d'écrémage	Par l'entremise des pratiques en atelier, le formateur réalisera les différentes étapes de fabrication du beurre. Des pratiques répétées, le

COMPETENCE : Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre		
MODULE	**Fabrication du beurre**	
CODE	**FBE**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**70 heures/05 heures**	
	• les conditions de réussite	formateur se rassurera que les apprenants aient acquis le processus de fabrication. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2.3 baratter de la crème	• Description du processus barattage • Les matériels de barattage • Les étapes de barattage • les conditions de réussite	
2.4 Laver le beurre	• Description du lavage de beurre • Les matériels de lavage • Les étapes de lavage • les conditions de réussite	
3. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication		
3.1. Appliquer les bonnes pratiques d'hygiènes et de fabrication	• Les règles d'hygiène dans la fabrication du beurre • Les normes de fabrication • Rappel des caractéristiques d'un bon beurre	Le formateur à travers l'exécution des pratiques permettra aux apprenants de maitriser les normes d'hygiène et de fabrication ; De plus, ils devront être capables de reconnaître un bon beurre L'apprenant s'exerce à travers des activités pratiques à effectuer les travaux de traitement.

COMPETENCE 16 : APPLIQUER LES TECHNIQUES DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE PRODUITS TRANSFORMÉS

COMPETENCE : Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés		
MODULE	**Conditionnement et conservation des produits**	
CODE	**CCT16**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56heures/4heures**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Cette compétence générale, permet à l'apprenant d'acquérir les habilités à conditionner et conserver les produits issus d'unité de transformation. Par cette compétence, l'apprenant sera amené à maitriser les types d'emballage des produits laitiers et les techniques de conservation. Cette compétence s'acquiert simultanément avec les compétences 15, 16, 17 et 18 ou vers la fin de ces derniers. Il est indispensable que l'apprenant maitrise toutes les techniques de conditionnement adapté à son milieu professionnel.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE 1. Conditionner la crème glacée : 10h 2. Conditionner le yaourt : 10h 3. Conditionner le fromage : 10h 4. Conditionner le beurre : 10h 5. Appliquer les différentes techniques de conservation : 14h Evaluation : 6 heures		
Savoirs liés à la compétence	**Balises/éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Conditionner la crème glacée		
1.1. Utiliser les matériels et techniques de conditionnement de la crème glacée	• Les types d'emballages et leurs caractéristiques	A la fin des compétences particulières liées à la transformation (13, 14, 15 et 16), le formateur va réaliser

COMPETENCE : Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés		
MODULE	**Conditionnement et conservation des produits**	
CODE	**CCT16**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56heures/4heures**	
	○ Les emballages plastiques (pot en plastique ○ Les emballages en carton ○ Les emballages en aluminium ○ Les emballages sous vide ○ Les emballages en papier • Les avantages et inconvénients de chaque type d'emballages • Les techniques de conditionnement	une partie de la compétence liée à chaque produit. Au cours de chaque partie de la compétence à travers des travaux dirigés ou exposés, il présentera les techniques de conditionnement du produit concerné. L'apprenant par le biais des exercices, des exposés et de la participation active lors des séances, procèdera à appréhender les types d'emballages de chaque type de produit, les techniques de conditionnement, les matériels de conservation de chaque produits et leurs caractéristiques
2. Conditionner le yaourt		
2.1. Utiliser les matériels et techniques de conditionnement du yaourt	• Les types d'emballages et leurs caractéristiques ○ Les pots en plastiques ○ Les pots en verre ○ Les sachets souples ○ Les cartons • Les avantages et inconvénients de chaque type d'emballage ➢ Les techniques de conditionnement	
3. Conditionner le fromage		

COMPETENCE : Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés		
MODULE	**Conditionnement et conservation des produits**	
CODE	**CCT16**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56heures/4heures**	
3.1 Utiliser les matériels et techniques de conditionnement du fromage	• Les types d'emballage et leurs caractéristiques - Les papiers d'emballage - Film plastique - Boite en carton • Les avantages et inconvénients de chaque type d'emballage • Les techniques de conditionnement du fromage	
4. Conditionner le beurre		
4.1 Utiliser les matériels et techniques de Conditionnement du beurre	• Les types d'emballage (plaquette, tube ; le rouleau et le pot) et leurs caractéristiques • Les avantages et inconvénients de chaque type d'emballage • Les techniques de conditionnement	
5. Appliquer les différentes techniques de conservation		
5.1 Utiliser des techniques de conservation des produits transformes	• Conservation de la crème glacée ➢ Les matériels et équipements (Réfrigérateur, contenant hermétique etc.)	A partir des exposés et des pratiques, le formateur amène les apprenants à conserver les produits transformés.

COMPETENCE : Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés		
MODULE	**Conditionnement et conservation des produits**	
CODE	**CCT16**	
DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION	**56heures/4heures**	
	➢ Les conservateurs (stabilisants : glucose, dextrose et sirop de maïs) ➢ Les conditions de conservation • Conservation du Yaourt ➢ Les matériels et équipements (congélateur, réfrigérateur, des hydrateur alimentaire) ➢ Les conservateurs (les cultures lactiques) ➢ Les conditions de conservation • Conservation du fromage ➢ Les matériels et équipements (les caves d'affinage, réfrigérateur, emballage sous vide etc.) ➢ Les conservateurs (l'huile d'olive, etc.) ➢ Les conditions de conservation • Conservation du beurre ➢ Les matériels et équipements (congélateur et réfrigérateur) ➢ Les conservateurs (sel etc.) ➢ Les conditions de conservations	Les apprenants consolident les acquis de l'apprentissage en travaillant lors des pratiques et durant le stage.

COMPETENCE 17: RECHERCHER UN EMPLOI

<table>
<tr><td colspan="2">Module 17: Entrepreneuriat</td><td>Code : ENT17</td><td>Durée : 45 heures</td></tr>
<tr><td colspan="4">ENONCE DE LA COMPETENCE TRADUITE EN SITAUTION : Rechercher un emploi</td></tr>
<tr><td colspan="4">CONTEXTE DE REALISATION
A Individuellement ou en équipe
À partir de
• Signalement ou saisie d’opportunités
• Besoins du marché
• Plan d’affaire
• Initiatives personnelles
A l’aide de
• Outils informatiques
• Modèles courants de plans d’affaire</td></tr>
<tr><td colspan="2">ELEMENTS DE COMPETENCE</td><td>MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE</td><td>CRITERES D’ENGAGEMENT DANS LA DEMARCHE</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. Identifier les conditions de réussite d’un projet de création d’entreprise ou d’auto emploi</td><td>1.1 Interpréter l’environnement économique
1.2 Étudier le marché de l’emploi
1.3 Adopter des stratégies individuelles pour une gamme de produits ou de services</td><td>• Interprétation succincte de l’environnement économique
• Interprétation succincte du marché
• Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. Monter un projet d’installation</td><td>2.1. S’approprier les procédures de base de montage d’un projet
2.2. Etudier le milieu
2.3. Collecter les informations
2.4. Identifier le projet
2.5. Rédiger le projet</td><td>• Maitrise des procédures de montage de projet
• Choix judicieux du milieu
• Collectes judicieuses des informations
• Identification correcte du projet
• Rédaction correcte du projet</td></tr>
</table>

3. Rechercher un financement	3.1 Identifier les sources de financement 3.2 Soumettre une demande de financement 3.3 Défendre le projet	• Recherche judicieuse des sources de financement • Montage correct d'un dossier de financement • Défendre méticuleux d'un projet
4. Exécuter un projet	4.1 Conduire les opérations du projet 4.2 Mobiliser les ressources humaines et matérielles 4.3 Mettre en œuvre les activités 4.4 Evaluer la mise en œuvre du plan d'affaires 4.5 Suivre son installation 4.6 Evaluer le projet	• Mise en œuvre judicieux du plan • Mobilisation judicieuse des ressources • Mise en œuvre judicieuse des activités • Suivi judicieux du projet • Evaluation correcte du projet
5. S'approprier les techniques de recherche d'emploi	5.1 Répondre à une interview, à une offre d'emploi 5.2 Rédiger un CV 5.3 Rédiger une demande d'emploi/ lettre de motivation.	• Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi • Rédaction correcte d'un CV • Rédaction judicieuse d'une demande d'emploi, de la lettre de motivation. • Élaboration conforme d'un plan de rédaction.

COMPETENCE 18 : S'INTÉGRER EN MILIEU PROFESSIONNEL

Module 18: Stage	**Code :STAG18**	**Durée :315 heures**
Enonce de la compétence traduite en situation : s'intégrer en milieu professionnel		

CONTEXTE DE REALISATION
Dans un milieu professionnel
En présence de l'encadreur de stage ou tuteur
En présence des responsables de l'entreprise.
A partir de l'exécution des tâches professionnelles
A l'aide de la collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.

ELEMENTS DE COMPETENCE	MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE	CRITERES D'ENGAGEMENT DANS LA DEMARCHE
1- Préparer son séjour en milieu de travail	1.1 Prendre connaissance des modalités et des renseignements relatifs au stage 1.2 S'informer sur l'organisation de l'entreprise 1.3 Se situer dans l'organisation de l'entreprise par rapport à la tâche et à la place occupée dans la structure.	• Recueil des données pertinentes relatives au stage et à l'organisation de l'entreprise • Description exhaustive des tâches prévues pour son stage • Choix judicieux des entreprises susceptibles d'accueillir le stagiaire • Élaboration conforme du dossier de stage.
2- Respecter les principes de discipline et de déontologie	2.1 Présenter les qualités personnelles et professionnelles 2.2 S'informer des consignes des supérieurs, de sécurité, des règlements de l'entreprise et des normes environnementales.	• Respect méticuleux des consignes, des règlements, de la hiérarchie et des normes environnementales • Démonstration correcte des qualités personnelles et professionnelles.

3- Exécuter les activités en milieu de travail	3.1 Observer le contexte du travail 3.2 Effectuer diverses tâches professionnelles 3.3 Vérifier la satisfaction de l'encadreur par rapport aux activités effectuées 3.4 Relater ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exercées dans l'entreprise	• Exécution appropriée des tâches • Assimilation parfaite et démonstration des opérations liées au métier • Développement judicieux des attitudes professionnelles • Utilisation adéquate des matériels de l'entreprise.
4- Comparer ses perceptions aux réalités du métier	4.1 Relater sa perception du métier avant et après le stage 4.2 Évaluer l'influence de l'expérience vécue sur le choix d'un futur emploi.	• Résumé succinct de l'expérience de stage • Démonstration correcte de l'influence du stage sur le choix d'un futur emploi
5- Rédiger le rapport de stage	5.1 S'informer sur le plan de rédaction et du contenu d'un rapport de stage 5.2 Utiliser une expression soutenue dans la rédaction du rapport de stage.	• Respect judicieux des principes de la langue utilisée • Pertinence du contenu du rapport • Rédaction soignée et concise du rapport de stage.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 2007, 77p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 2007.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et production d'un guide pédagogique, 2007, 37p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guides - Conception et production d'un guide d'évaluation, 2007, 30p.
- **Etats des lieux de la filière laitière au Cameroun**, MINEPIA 2023
- **La préparation des laitages : AGRODOK 36.** Spore 36. CTA, Wageningen, The Netherlands. CTA. 1991.
- **Traditional Dairy Products in Africa: Technological Characteristics**, Production, and Opportunities for Small Enterprise Development", publié dans le Journal of Food Protection en 2018.
- **"Milk and Dairy Products in Human Nutrition: Production, Composition and Health",** publié par la FAO en 2013.
- **"La transformation du lait en fromage : aspects microbiologiques et physico-chimiques"** de Boukraa Ahmed et al. publié dans la revue Scientifique & Technique, Sciences de la Vie, Biologie, Agroalimentaire en 2014.
- **"Recent advances in dairy processing: insights into physico-chemical and microbiological aspects"** de Pinto et al. publié dans la revue Current Opinion in Food Science en 2016.
- "**The transformation of milk into fermented milks" de Tamime et al.** publié dans la revue Journal of Dairy Research en 2008.
- **"Milk fermentation technology: a review"** de Vinderola et al. publié dans la revue Food Science and Technology International en 2000.
- **"Kefir: a completely exotic drink made from cow's milk"** de Maciel et al. publié dans la revue Journal of Food Science and Technology en 2017.

GUIDE D'ORGANISATION PEDAGOGIQUE ET MATERIELLE (GOPM)

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
CEP	Certificat d'Etudes Primaires
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
DIH	Droit International Humanitaire
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
ESPBC	Etude Sectorielle et Préliminaire du Besoin en Compétences
FPT	Formation Professionnelle et Technique
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
GP	Guide Pédagogique
IGF	Inspection Générale des Formations
IST	Infection Sexuellement Transmissible
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
ONG	Organisation Non Gouvernementale
REC	Référentiel d'Evaluation et de Certification
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel Métier Compétences
PADESCE	Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi
SIDA	Syndrome d'Immuno Déficience Acquise
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
VIH	Virus d'Immuno Humaine

INTRODUCTION ET PRESENTATION DU GUIDE D'ORGANISATION PEDAGOGIQUE ET MATERIELLE

Le guide d'organisation pédagogique et matérielle est un document d'accompagnement à caractère indicatif. En ce sens, l'administration centrale peut prescrire des conditions minimales d'implantation ou des modes de financement communs pour assurer la conformité des dispositifs et des moyens de formation.

Le Guide d'organisation pédagogique et matérielle est un document de soutien. Il est considéré comme le support privilégié pour la mise en application d'un programme de formation. On y trouve l'information visant à combler les différents besoins inhérents aux programmes en matière de modes d'organisation, de ressources humaines, de matériel, d'appareillage et d'outillage, de ressources matérielles et d'aménagement des lieux.

Tenant compte des difficultés que certaines structures de formation pourraient rencontrées, ce guide précise les conditions minimales de mise en place de la formation en fournissant des renseignements sur certains scénarios possibles d'organisation, des données de nature administrative, pédagogique, technique et financière, pouvant être déployés.

Il est conseillé de l'utiliser pour l'implantation des référenteils de formation et d'évaluation dans les structures de formation. Ce document vise les personnes suivantes : les responsables de la gestion centrale (gestionnaires des ressources humaines, financières, physiques et matérielles), les gestionaires d'établissement et les équipes pédagogiques chargées de la mise en place des nouveaux référentiels de formation.

Le guide d'organisation pédagogique et matérielle varie selon le contexte, le type de formation et la nature des besoins de chaque établissement de formation. Il est en fait le scénario retenu faisant suite aux travaux d'élaboration des référentiels de formation et d'évaluation. Il tient compte des décisions pédagogiques et organisationnelles, prises lors de l'élaboration de ces documents.

L'organisation pédagogique repose sur une détermination des besoins, tant quantitatifs que qualitaifs, en matière des ressources humaines.

Le logigramme du référentiel de formation propose d'aborder chaque compétence selon un ordre séquentiel de formation qui conditionne la mobilisation et l'utilisation des diverses ressources requises.

Le chronogrmme de formation quant à lui est mis à contribution pour établir le nombre de formateurs nécessaires pour exécuter diverses tâches, préciser les domaines d'intervention qui pourraient être repartis entre ces formateurs, préciser les profils types des formateurs, appropriés à la mise en œuvre d'une formation de qualité. Il met en évidence les besoins de perfectionnement du personnel en place et permet de relever certaines carences portant sur les difficultés à accéder à une expertise plus spécialisée.

Une formation professionnelle de qualité demande un minimum de moyens : ressources humaines, ressources physiques et financières. Dans le cas où les moyens sont limités, de solutions de rechange doivent être trouvées et des modes d'organisation donnant accès à des ressources extérieures ou conduisant à la production des biens et de services doivent être explorés, pour pouvoir atténuer les coûts de formation.

En se basant sur le scénario retenu pour la mise en œuvre de formation, l'équipe de production a défini et présenté les équipements, la matière d'œuvre, les locaux et les aménagements que le projet de formation demande. Une attention particulière doit être portée à l'utilisation de ces ressources et à l'entretien des équipements, pour garantir leur durabilité.

V.1 BUTS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Le référentiel de formation pour le métier Transformateur de lait traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc l'apprenant à devenir un travailleur du secteur de l'Agro-industrie, pouvant réaliser des activités de transformation de lait en différents produits. Il sera appelé à travailler seul, en équipe ou sous supervision, pour le compte d'une entreprise ou à son propre compte.
Le référentiel de formation vise à rendre apte l'ouvrier qualifié Transformateur de lait à se ravitailler en lait, de le transformer en produits laitiers finis, et de le vendre aux consommateurs après conditionnement.
Dans le cadre de son métier, le transformateur de lait doit maitriser toutes les caractéristiques physiques, chimiques, biochimiques et organoleptiques d'un bon lait et produit laitier obtenu. Lors de la transformation du lait, il doit assurer toutes les étapes de l'approvisionnement en lait et en intrants, de conditionnement de lait, de fabrication de la crème glacée, du yaourt, du fromage, et du beurre en respectant les règles d'hygiène et de fabrication, de sécurité, conformément à la norme.
La nature du travail et les caractéristiques de l'environnement imposent au Transformateur de lait 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 maitriser les techniques de secourisme et de survie.

Étant donné que le Transformateur de lait 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 de transformation et de conservation.
Outre les compétences liées directement au métier du Transformateur de lait, le référentiel de formation vise, conformément aux buts généraux de la formation professionnelle et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail.

V.2 DESCRIPTION DU REFERENTIEL DE FORMATION

Le référentiel de formation du Transformateur de lait a été élaboré suivant l'approche par compétences (APC) qui exige, notamment, la participation de partenaires du milieu de travail et du milieu de la formation.

Il a pour objet de professionnaliser le parcours de l'apprenant, lequel construit progressivement les éléments de sa compétence à travers l'acquisition de savoirs et savoir-faire, attitudes et comportements.

Il est formulé par objectifs, conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois de facteurs tels les besoins de formation, la situation de travail, les buts ainsi que les stratégies et les moyens pour atteindre les objectifs.

Le référentiel de formation énonce et structure les compétences minimales que l'apprenant doit acquérir au terme de sa formation. Ce référentiel doit servir de référence pour la planification de l'enseignement et de l'apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel d'évaluation.

Le référentiel de formation du Transformateur de lait prévoit une durée de 1230 heures pour la formation dont, 705 heures consacrées aux compétences particulières et 525 heures aux compétences générales soit respectivement 57,31 % et 42,68 %. Cette durée couvre le temps consacré à la formation, à l'évaluation des apprentissages aux fins de la sanction des études et à l'enseignement correctif.

Le référentiel de formation est composé de 20 modules formés de 12 compétences générales et 08 compétences particulières.

Les modules de formation sont en lien les uns avec les autres et contribuent à l'acquisition des compétences. L'ordre séquentiel de passage des modules est présenté dans le logigramme.

Les liens entre les diverses compétences d'une part et entre les compétences et le processus de travail d'autre part permettent de décrire les compétences et la nature des relations qui les unissent, rendant ainsi cohérent et applicable le référentiel de formation. Les compétences sont traduites en actions observables et en résultats mesurables.

La durée de formation par module va de 15 à 75 heures à l'établissement. Elle est de 315 heures en milieu professionnel.

Le référentiel oriente une formation structurée autour de l'étude de situations donnant aux apprenants l'occasion de :

- Comprendre : l'apprenant acquiert les savoirs et savoir-faire nécessaires à la compréhension des situations ;
- Agir : l'apprenant mobilise les savoirs et acquiert la capacité d'agir et d'évaluer son action ;
- Transférer : l'apprenant conceptualise et acquiert la capacité de transposer ses acquis dans des situations nouvelles.

Les compétences qui y sont développées sont les suivantes :

Tableau synthèse du programme

Numéro	Titre du module	Code	Compétences	Durée en heure
1	Métier et formation	MEF01	Se situer au regard du métier et de la formation	30
2	Communication	COM02	Communiquer en milieu professionnel	45
3	Hygiène, santé et environnement au travail	HSE03	Prévenir les atteintes à l'hygiène la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	45
4	Informatique	INF04	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	45
5	Calcul des volumes et doses	CVD05	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel	45
6	Physique, chimie et biochimie Appliquée	PCB06	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	60
7	Utilisation du matériel et équipement	MEQ07	Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait	60
8	Gestion d'une unité de transformation	GUT08	Gérer une unité de transformation de lait	60
9	Commercialisation des produits laitiers	CPL09	Vendre les produits transformés	45
10	Approvisionnement d'une unité de transformation	AUT10	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	30
11	Pasteurisation du lait	PAS11	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	15
12	Fabrication de la crème glacée	FCG12	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	75
13	Fabrication du yaourt	FYA13	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	75
14	Fabrication du fromage	FFR14	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	75
15	Fabrication du beurre	FBE15	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	75
16	Conditionnement et de conservation de produits transformés	CCT16	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	60

17	Entreprenariat	ENT17	Rechercher un emploi	45
18	Intégration en milieu professionnel	STG18	S'intégrer en milieu professionnel	315

V.3 ORGANISATION DE LA FORMATION

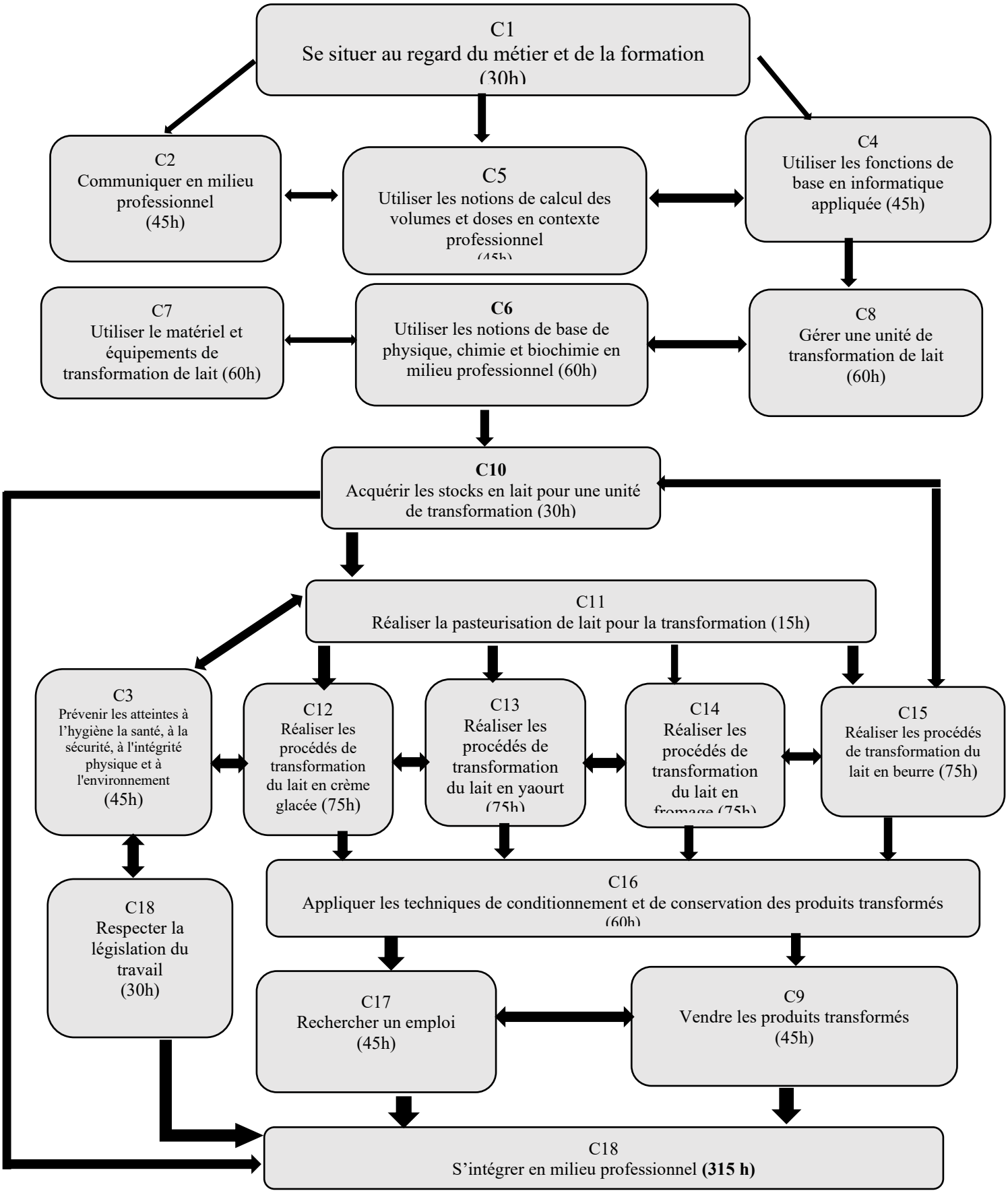
Le guide d'organisation est centré sur les outils et les moyens à mettre en œuvre pour offrir la formation. Il ne traite donc pas des contenus ou des stratégies pédagogiques présentées dans le référentiel de formation et dans le guide pédagogique.
Pour réaliser le volet organisation pédagogique du guide d'organisation, l'ensemble des contenus du référentiel de formation, du guide pédagogique et du référentiel d'évaluation sont pris en considération.
L'organisation de la formation exige une planification qui conduit à déterminer la séquence de mise en œuvre des compétences et leur répartition dans le temps. Pour appuyer ces travaux, il a fallu le logigramme, que l'on retrouve dans le référentiel de formation ainsi que le chronogramme figuré dans le guide pédagogique.
Pour compléter cette planification, un tableau proposant un scénario de mise en œuvre de la formation s'ajoute.
Ainsi, se présentent les compétences avec de précisions sur leur mise en œuvre et des contraintes liées auxdites compétences. Pour l'organisation de cette formation, il est aussi nécessaire de connaitre les conditions d'admission au centre de formation et de promouvoir cette formation.

V.3.1 Conditions d'admission

L'admission en formation se fait par voie de concours. Les candidats désirant suivre la formation du métier Transformateur de lait doivent avoir au moins dix-sept ans ; Être titulaire d'un CEP avec une expérience d'au moins 3 ans dans le domaine de l'Agro-industrie et Subir avec succès à un test de sélection à l'entrée.
NB. Les diverses séquences de travail imposent le maintien prolongé en position debout

V.3.2 Présentation du logigramme

Le logigramme est une représentation schématique de l'ordre d'acquisition des compétences. C'est une séquence de mise en œuvre des compétences, et par conséquent de la mobilisation des ressources humaines, physiques et matériels nécessaires pour la formation. Le logigramme assure une planification du référentiel et présente l'articulation des compétences. Il vise à assurer la cohésion et la progression des apprentissages.
Le logigramme tient compte, pour une compétence donnée, des apprentissages déjà accomplis, de ceux qui se déroulent en parallèle et de ceux qui sont à venir. Son but est de donner une idée globale du déroulement de la formation.
Pour le métier Transformateur de lait, le logigramme est proposé comme suit :


C1
Se situer au regard du métier et de la formation
(30h)
C2
Communiquer en milieu professionnel
(45h)
C5
Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel
C4
Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée (45h)
C7
Utiliser le matériel et équipements de transformation de lait (60h)
C6
Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel (60h)
C8
Gérer une unité de transformation de lait
(60h)
C10
Acquérir les stocks en lait pour une unité de transformation (30h)
C11
Réaliser la pasteurisation de lait pour la transformation (15h)
C3
Prévenir les atteintes à l'hygiène la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement
(45h)
C12
Réaliser les procédés de transformation du lait en crème glacée (75h)
C13
Réaliser les procédés de transformation du lait en yaourt
C14
Réaliser les procédés de transformation du lait en
C15
Réaliser les procédés de transformation du lait en beurre (75h)
C16
Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation des produits transformés
C18
Respecter la législation du travail
(30h)
C17
Rechercher un emploi
(45h)
C9
Vendre les produits transformés
(45h)
C18
S'intégrer en milieu professionnel (315 h)

V.3.3 Présentation du chronogramme

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

Le chronogramme respecte certaines contraintes organisationnelles à savoir :

- La durée totale du référentiel et celle attribuée à chaque compétence ;
- Le nombre d'heures d'apprentissage hebdomadaire, semestriel et annuel ;
- La logique de la matrice des objets de formation et du logigramme des compétences ;
- Les périodes durant lesquelles le milieu du travail se montre disponible pour organiser la tenue de stage.

Le chronogramme sert à résoudre les questions de définition des tâches du personnel, d'utilisation des locaux d'enseignement et des ateliers de travaux pratiques. Il repose sur une situation type et devra être ajusté en fonction de la situation réelle de chaque structure de formation. Il peut également être modifié à chaque période de l'année, en fonction des contraintes locales.

Pour le métier du Transformateur de lait le chronogramme est proposé comme suit :

CHRONOGRAMME

	Compétences particulières								Compétences générales										
Numéro	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**18**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**17**	
Durée (H)	**30**	**15**	**75**	**75**	**75**	**75**	**60**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**45**	**TOTAL**
Semaine																			
1									30										30
2										15		10	10						35
3										10		10	15						35
4										10		15	10						35
5										10		10	10	5					35
6														10	10	15			35
7														15	10	10			35
8														10	15	10			35
9														10	10	15			25
10														10	15	10			35
11	30																		30
12		15																	15
13			10	10	5	5					5								35
14			10	5	10	5					5								35
15			5	10	5	10					5								35
16			5	5	5	10					10								35
17			10	10	5	5					5								35
18			5	5	10	10					5								35
19			5	5	10	10					5								35
20			10	5	10	5					5								35
21							35												35
22							25											10	35

	Compétences particulières								Compétences générales										
Numéro	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**18**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**17**	
Durée (H)	**30**	**15**	**75**	**75**	**75**	**75**	**60**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**45**	**TOTAL**
Semaine																			
23																	15	20	35
24																	20	15	35
25								5									10		15
26								40											40
27								40											40
28								40											40
29								40											40
30								40											40
31								40											40
32								40											40
33								30											30
TOTAL	**30**	**15**	**75**	**75**	**75**	**75**	**60**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**60**	**60**	**60**	**45**	**45**	1200

V.3.4 Modes d'organisation à privilégier

Le mode d'organisation de la formation pourrait être compris à travers le tableau ci-dessous qui présente l'ensemble des compétences, la durée reservée à chaque compétence, la nature des activités, les installations physiques, les équipements spécialisés et le commentaire lié à chaque compétence.
Ce tableau précise les caractéristiques et les principales contraintes ratachées à la mise en œuvre des compétences.
La nature des compétences renseigne sur la repartition de temps pour la formation théorique et la formation pratique. Cette information est fournie à titre indicatif et peut être variée en fonction du contexte et des caractéristiques de l'environnement d'apprentissage.
Le tableau présente également les principales exigences en matière d'organisation physique et matérielle de la formation.
Les stages en entreprise et les autres activités sont mentionnés dans la colonne « commentaires ».
Le scénario de mise en œuvre de cette formation se presente comme suit :

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Équipements spécialisés	commentaires
1	Métier et formation	Se situer au regard du métier et de la formation	30h	100% théorique	En salle de classe ou en entreprise	Non	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe ou en entreprise lors d'une visite
2	Communication	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	30h	100% théorique	En salle de classe ou en entreprise	Non	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe ou en entreprise lors d'une visite
3	Hygiène, santé et environnement au travail	Prévenir les atteintes à l'hygiène, à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	30h	50 % théorique 50% pratique	En salle de classe, atelier,	Ordinateur complet Logiciel de bureautique, Vidéo projecteur Imprimantes Scanners des supports amovibles (disque dur externe, CD/DVD, clés USB)	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe ou en entreprise lors d'une visite
4	Informatique	Utiliser les fonctions de base en informatique appliquée	45h	80% théorique 20% pratique	En salle de classe	Vidéo projecteur	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe ou en entreprise lors d'une visite
5			45h	75% théorique	En salle et atélier	Balance, bécher, tube à essai, eprouvette gradué, erlenmeyer, entonnoir,	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Équipements spécialisés	commentaires
	Calcul des volumes et doses	Utiliser les notions de calcul des volumes et doses en contexte professionnel		25% pratique		ballon à fond plat, ordinateur complet vidéo projeteur, groupe électrogène	salle/atelier; travaux diriges
6	Physique, chimie et biochimie Appliquée	Utiliser les notions de base de physique, chimie et biochimie en milieu professionnel	60h	75% théorique 25% pratique	En salle et atelier	pH-mètre Thermomètre Acidimètre salut Lactodensimètre Balance, bécher, tube à essai, éprouvette gradué, entonnoir, ballon à fond plat, ordinateur complet, vidéo projeteur, groupe électrogène	Organisation des exposés; travaux diriges
7	Utilisation du matériel et équipement	Appliquer les principes de fonctionnement du matériel et équipements de transformation de lait	60h	25% théorique 75% pratique	En salle, atelier et entreprise	Se référer au matériels spécifiques dans les différents procédés de fabrication des produits laitiers	Organisation des exposés; travaux diriges
8	Gestion d'une unité de transformation	Gérer une unité de transformation de lait	60h	100% théorique	En salle et entreprise		Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Équipements spécialisés	commentaires
9	Commercialisation des produits laitiers	Vendre les produits transformés	45h	90% théorique 10% théorique	En salle et entreprise	Calculatrice, ordinateur complet (tableur…), groupe électrogène	Organisation des exposés; travaux diriges
10	Approvisionnement d'une unité de transformation	Acquérir les stocks de lait et intrants pour l'usine de transformation	30h	100% théorique	En salle		Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges
11	Pasteurisation du lait	Réaliser la pasteurisation du lait pour la transformation	15h	100% théorique	En salle et entreprise	Ordinateur complet (tableur…), modem internet, ajourée, Triporteur motorisé avec enceinte adiabatique, Glacière, camionnette avec enceinte réfrigérante, groupe électrogène	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges
12	Fabrication de la crème glacée	Réaliser les procédés de transformation de lait en crème glacée	75h	50 % théorique 50% pratique	En salle, atelier et entreprise	Bonbonne à lait, thermomètre, lactodensimètre; acidimètre salut, tank à lait, seaux en inox avec déversoir, tamis, tricycle motorisé,	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Équipements spécialisés	commentaires
						tricycle avec enceinte adiabatique, entonnoir	
13	Fabrication du yaourt	Réaliser les procédés de transformation de lait en yaourt	75h	50 % théorique 50% pratique	En salle, atelier et entreprise	Pasteurisateur électrique, gazinière, thermomètre, Seaux en inox avec déversoir et couvercle Cuve de Refroidissement, groupe électrogène	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges
14	Fabrication du fromage	Réaliser les procédés de transformation de lait en fromage	75h	25% théorique 75% pratique	En salle, atelier et entreprise	Turbine à glace professionnelle, seaux en inox avec déversoir et couvercle Tank à lait Pot crème 25 cl couvercle pot crème 20/25 cl par 10	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges
15	Fabrication du beurre	Réaliser les procédés de transformation de lait en beurre	75h	25% théorique 75% pratique	En salle, atelier et entreprise	Balance, bécher, tube à essai, éprouvette gradué, erlenmeyer, entonnoir, ballon à fond plat, ordinateur complet vidéo projeteur, groupe électrogène, Seaux en	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Équipements spécialisés	commentaires
						inox avec déversoir et couvercle Étuve (yaourtière) Thermomètre ;	
16	Conditionnement et de conservation de produits transformés	Appliquer les techniques de conditionnement et de conservation de produits transformés	60h	25% théorique 75% pratique	En salle, atelier et entreprise	Balance, bécher, tube à essai, éprouvette gradué, erlenmeyer, entonnoir, ballon à fond plat, ordinateur complet vidéo projeteur, Moules (fromage, beurre), Seaux en inox avec déversoir et couvercle Doseuse Thermomètre ; Couteaux, Tamis Tank à lait Pompe de transfert Traverse de brassage Bac de caillage Cuve de fabrication fromage Table d'égouttage	Organisation des exposés sur invitation d'un professionnel en salle/atelier; travaux diriges

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Équipements spécialisés	commentaires
						Grilles claies support d'Grilles claies support d'affinage Tranche caille pour bac rectangulaire	
17	Entreprenariat	Rechercher un emploi	30h	25% théorique 75% pratique	En salle, atelier et entreprise	Sertisseuse Opercule, Pot de yaourt, pot Pot crème, carton, couvercle pot crème/beurre et yaourt, réfrigérateur, congélateur,	
18	Stage professionnel	S'intégrer en milieu du travail	315h	10% théorique 90% pratique	En entreprise	EPI (masques, chaussures, charlotte, blouses de protection et gants de sécurité)	Suivit en entreprise par le maître et le responsable de formation

V.3.5 Promotion du programme

Il appartient aux établissements d'enseignement ou au ministère de la formation professionnelle de faire la promotion de leurs programmes de formation professionnelle auprès de la population en général, des élèves potentiels et d'éventuels employeurs et, à cet égard, diverses pistes peuvent être exploitées. La promotion peut prendre différentes formes allant de journées portes ouvertes complétées par des visites guidées, jusqu'à la présence de stands à l'occasion de foires ou de salons thématiques.

Voici quelques éléments de promotion pouvant être mis en avant :

- Les perspectives d'emploi et les conditions de travail.
- La qualité de la formation assurée notamment par des formateurs expérimentés qui maîtrisent tous les aspects d'un *transformateur de lait*
- L'environnement scolaire dont le dispositif de formation et les exigences permettent de recréer le plus possible le contexte réel de travail ;
- L'approche de formation axée sur la pratique en relation étroite avec les compétences déterminées avec les partenaires du monde de travail ;
- La possibilité d'obtenir une qualification basée sur un ensemble de compétences retenues en relation avec l'exercice du métier ;
- Les conditions d'admissions à la formation.

V.4 LES RESSOURCES HUMAINES

Cette section précise les besoins en formateurs et en personnel de soutien. Elle fournit les données pertinentes pour la sélection, la formation et le perfectionnement du personnel ou l'attribution des tâches aux employés. L'information fournie est à titre de suggestion.
Pour le choix du personnel et l'organisation du travail, on prend en compte les ententes de travail et des conventions en vigueur. Cette section détermine également les domaines dans lesquels il serait recommandé de proposer des activités de perfectionnement.
Les formateurs sont des personnes ayant une bonne expérience en transformation laitière et la technologie laitière
Même si la réussite de la mise en œuvre du programme dépend en grande partie de la compétence et de l'expérience professionnelle du personnel enseignant, il sera peut-être souhaitable de recourir aux services des techniciens ou des spécialistes.
La présente partie du guide formule certaines suggestions à considérer au moment de choisir le nouveau personnel ou d'attribuer des tâches au personnel déjà en place.

V.4.1 Qualifications professionnelles

Pour former une équipe d'enseignants efficace, on tient compte de la correspondance entre les caractéristiques des compétences du programme et l'expérience acquise dans la profession. De plus, l'affectation en priorité du personnel enseignant dans son champ de compétence pourrait constituer un élément supplémentaire permettant d'assurer la qualité de l'enseignement.
Les formateurs du programme *de formation du métier du transformateur de lait* sont appelés à faire état des savoirs et des compétences suivantes :

- Une formation technique de niveau technicien spécialisé en agro-alimentaire, agronomie et des domaines connexes ;
- Des habiletés liées aux tâches des processus de transformation de lait ;
- Des habiletés liées à la communication ;
- Des habiletés liées à manipuler les produits laitiers et les équipements de l'unité de transformation ;
- Des habiletés liées à la technologie de fabrication de tous produits laitiers ;
- Des habiletés et aptitudes à transmettre le savoir faire ;
- Des compétences pédagogiques touchant l'ensemble des compétences du programme.

En outre, les qualités suivantes sont souhaitées :

- La capacité de s'exprimer clairement et de communiquer ;
- La polyvalence ;
- Le sens de l'organisation et de la planification ;
- La capacité de diriger une équipe de travail ;
- La capacité de superviser des activités ;
- La disponibilité ;

- La capacité de se perfectionner ;
- L'esprit d'équipe ;
- L'habilité manuelle et technique.

V.4.2 Besoins quantitatifs en matière de ressources humaines

L'implantation du référentiel de formation implique la présence possible de :

- 01 responsable administratif / Directeur du centre
- 01 secrétaire
- 01 responsable pédagogique
- 03 Formateurs spécialistes des procédés de transformation ;
- 01 Formateur spécialiste en gestion d'entreprise ;
- 01 formateur ayant des aptitudes en marketing (marketing digitale, action commerciale…)
- 01 formateur spécialiste en communication et législation de travail
- 01 formateur ayant la capacité sur les mathématiques, physiques, chimie
- 01 formateur ayant les capacités sur les TIC
- Personnels de soutien
    - 01 magasinier
    - 01 technicien d'atelier ;
    - 01 agent de maintenance des équipements ;
    - 01 agent d'entretien.
    - 02 gardiens

La répartition des tâches devrait tenir compte de l'organisation horaire proposée dans le chronogramme de formation ainsi que de l'organisation mise en œuvre par l'équipe pédagogique (chef d'unité, responsable des stages et insertion, professionnels divers).

V.4.3 Orientation du recrutement et compétences recherchées

Pour le recrutement de nouveaux formateurs, on recommande :

- Des ingénieurs ou Techniciens Spécialisés en agronomie ou agroalimentaire justifiant au moins 05 années d'expérience
- Avoir réalise une formation sur un métier connexe

De plus, une formation en pédagogie (plus précisément selon l'Approche Par Compétences) est essentielle et devra être acquise au moment de l'embauche ou assurée le plus tôt possible après le recrutement.

V.4.4 Perfectionnement des formateurs

L'implantation du référentiel de formation demande le perfectionnement des formateurs. Pour cela, ils devraient demeurer en rapport avec l'entreprise pour être informer des nouvelles techniques et d'équipements nouveaux. À cet effet, le perfectionnement pourrait faire l'objet les domaines suivants :

Domaine technique

- Production et conservation des produits laitiers ;
- Matériels et équipements d'une unité de transformation laitière
- Hygiène du lait
- Les procédés de transformation du lait en différents produits
- L'outil informatique

Domaine pédagogique

Il est difficile de trouver un expert du métier ayant une formation pédagogique adéquate. Il est relativement facile de recruter des formateurs ayant une bonne maîtrise des compétences du métier visé. Pour cela, une formation de base s'impose pour la majorité des personnes recrutées pour la formation professionnelle. Il est en effet utile de réaliser un bilan de compétences de la personne recrutée afin de déterminer les besoins de perfectionnement, en tenant compte du personnel déjà en place et du personnel de soutien. Les besoins de perfectionnement peuvent concerner les volets de la planification et de la préparation des activités de formation et d'évaluation, les diverses méthodes à utiliser pour donner la formation, l'utilisation des équipements et de matériel pédagogiques et didactiques, etc. Les aspects plus distincts du référentiel de formation peuvent s'y ajouter. Pour ces activités, le guide pédagogique peut servir de référence de base.

Domaine de l'Approche par les Compétences

Il faut offrir aux formateurs, sans tenir compte de leur niveau de maîtrise du métier, une formation portant sur l'APC, approche utilisée pour élaborer le référentiel de formation et les guides d'accompagnement, pour apporter un soutien à l'implantation du référentiel de formation.

Pour cette formation, les thèmes abordés peuvent être par exemple l'appropriation du contenu du référentiel de formation, la lecture et l'interprétation de la matrice des objets de formation, l'utilisation des tableaux de spécification, etc.

L'APC implique une relation avec l'entreprise pour suivre l'évolution des nouveaux produits, des nouvelles technologies et des nouvelles techniques. A cet effet, les formateurs doivent participer aux colloques et aux journées d'information ou expositions organisées en collaboration avec les spécialistes du métier.

Des stages pratiques de courte durée en milieu professionnel peuvent aussi être une autre possibilité.

Domaine de la santé, l'hygiène, sécurité et environnement

Ce volet de perfectionnement implique la prise en charge de la prévention liée au mieux-être au travail. Ceci inclut les connaissances, les habilités et les attitudes pour préparer dans les bonnes conditions les personnes en emploi. Le souci de prévention doit être une préoccupation importante à intégrer dans l'apprentissage de tout métier ou de toute profession. Cette prévention doit s'appliquer dans l'exécution de toutes les tâches au cours des apprentissages et de l'évaluation.

Au-delà du mieux-être, cette formation vise à prévenir les futurs travailleurs des accidents au travail, des lésions professionnelles et des accidents de nature écologique.
Que ce soit sur le plan de la sécurité personnelle ou de protection de l'environnement, la démarche de prévention comporte trois étapes :

- Repérer les dangers et les facteurs de risque ;
- Corriger les situations à problèmes ;
- Prendre des dispositions pour éviter les problèmes.

Pour s'assurer que les formateurs maîtrisent les différents contours de la formation, un perfectionnement spécial devrait les accompagner.

VI- L'ORGANISATION PHYSIQUE ET MATÉRIELLE

Pour déterminer les besoins en matière de ressources physique et matérielles, il faut une analyse systématique des informations liées à chaque compétence du référentiel de formation. Ces informations sont complétées par le contenu du référentiel d'évaluation. Les éléments de la compétence, le contexte de réalisation du référentiel de formation, les indicateurs et les critères d'évaluation fournissent la majorité des informations concernant les ressources physiques et matérielles.
Les fiches de suggestions pédagogiques fournissent les informations manquantes.
Une catégorisation des ressources physiques et matérielles nécessaires facilite le relevé des besoins et des conditions d'implantation des référentiels. La catégorisation regroupe les éléments ayant les caractéristiques communes et élabore des devis d'implantation ou de mise à niveau des dispositifs de formation. Une telle catégorisation aide à mettre en place ou à réviser les modalités de financement de la formation et d'entretien du parc d'équipements.

V.4 RESSOURCES MATERIELLES

Ce volet présente la liste des ressources matérielles nécessaires à la mise en œuvre du référentiel du métier Transformateur de lait.
Les quantités proposées prennent en compte 25 apprenants et les ressources nécessaires pour le formateur.
Les tableaux ci-dessous présentent les ressources nécessaires classées par catégorie.

V.4.1 Machinerie, équipement et nécessaires

Cette catégorie comprend les machines-outils et l'équipement lourd. Ce sont des ensembles de mécanismes ou de pièces servant à exécuter un travail. Cette catégorie comprend aussi les accessoires, soit tout objet qui complète la machine ou un équipement. Elle inclut également les pièces de rechange, nécessaires à l'entretien et au bon fonctionnement des différentes machines-outils et équipements.

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
	Tank à lait	Tank à lait vertical avec plaque solaire et équipé d'un système de refroidissement ayant une capacité de 125L minimum, avec thermostat, cuve en inox, doté d'un agitateur, alimentation 230volts	AT	11	2
	Pompe à lait	Pompe portable pour lait sanitaire, auto-amortissant, en acier inoxydable, tdp, centrifugeuse pour les boissons	AT	11	2
	Pompe à immersion	Pompe à eau immergée acier inox - Pompe de puits profond submersible - avec filtre à impuretés - 750W, 67 m	AT		1
	Cuve à lait	Cuve à lait vertical ayant une capacité de 125L minimum, avec thermostat, cuve en inox, doté d'un agitateur, alimentation 230volts	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	1
	Tricycle motorisé	Tricycle motorisé à essence avec un réservoir de 18l, de vitesse maximale 50km/h avec 6 transmissions (5avant et 1arrière). Charge utile 1000 à 2000 kg Chariot 2000x1300mm avec une clôturé de garde	AT	10, 11	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
	Tricycle motorisé avec enceinte adiabatique	Tricycle motorisé à essence avec un réservoir de 18l, de vitesse maximale 50km./h avec 6 transmissions (5avant et 1arrière). Charge utile 1000 à 2000 kg Boite de cargaison /enceinte adiabatique : 1200x1700x1100 mm (WxLxH)	AT	10,11	1
	Pasteurisateur électrique/cuve de fermentation et affinage	Volume : 100L Taille : 900*750*1350 mm Diamètre : 625mm Puissance : 6 KW Tension : 380V/220V La Vitesse d'agitation : 30-36r/min Temps de pasteurisation : 10-30minutes (Réglable) Température de pasteurisation : 30-99 degré (Réglable) Matériel : SS304	AT	12, 14, 15	2
	Pasteurisateur à gaz	Cuve de pasteurisation de 100 litres avec brûleur gaz direct permettant le chauffage du lait en acier inoxydable, muni d'un Couvercle en une partie, Brûleur fixe sur le fond de la cuve avec cheminée latérale, Refroidissement par circulation d'eau dans la virole, Sécurité flamme ; Température maximum 95°C	AT	12, 14, 15	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
	Turbine à glace professionnelle	Machine à glace de 02 cuves de 7litres ayant les roulettes, équipé du contrôleur électrique, de cycle de réfrigération automatique, de la fonction veille, la signalisation lumineuse qui indique le niveau du produit, de l'agitateur dans les réservoirs de conservation, du compteur de distribution et du pompe à air de nettoyage. Dimensions (L54cm, P63cm et H146cm), poids : 135kg	AT	13	1
	Etuve pour yaourt	Largeur x profondeur x hauteur: 60 x 52 x 138 cm Poids brut emballé: 120 kgs Alimentation électrique 230 volts monophasé. Puissance: 300 watts	AT	14	1
	Ecrémeuse	La machine est mise en rotation à grande vitesse par un séparateur pour séparer le lait en lait frais et en milkshake, et a en même temps pour fonction d'éliminer les impuretés. La couche inférieure est un milk-shake, utilisé pour faire du fromage, et la couche supérieure est du lait frais, qui peut être consommé après chauffage. Paramètres du produit : Nom : séparateur de crème de lait Taux de production de lait : 80L/H Tension : 220/110v Puissance : 300W Taille : 36*20*50CM Poids : 5KG Vitesse du rouleau : min =5000rpm, max=11000rpm Vitesse optimale : 8000-10000rpm Nombre de disques de séparation dans le tambour : 12		13, 15	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
		Capacité du récepteur de lait : 12 L Régler le rapport de volume de lait frais au lait écrémé : 1:4-1:10 La température du lait séparé doit être comprise entre 35 et 40° Liste de colisage 1* Séparateur centrifuge de crème de lait			
	Baratte électrique	La baratte à beurre électrique à plusieurs vitesses équipées de bol de 10litres, un mélangeur amovible en acier inoxydable, d'un couvercle en plastique, d'un compartiment qui sépare le babeurre. Temps de travail :20-25min, capacité de remplissage :1,5 à 3,8 litres, puissance : 550W, dimensions : 39cmX33cmX31,5cm	AT	15 et 16	2
	Baratte manuelle	La baratte à beurre électrique à plusieurs vitesses équipées de bol de 10litres, un mélangeur amovible en acier inoxydable, d'un couvercle en plastique, d'un compartiment qui sépare le babeurre. Temps de travail :20-25min, capacité de remplissage :1,5 à 3,8 litres, puissance : 550W, dimensions : 39cmX33cmX31,5cm	AT	15 et 16	2
	Chambre froide	Chambre froide positive ayant une capacité de 30m^3 soit 3520x4520x2120mm avec un alimentation 400 volts et puissance 2981 watts;	AT	17	1
	Réfrigérateur	Réfrigérateur de 308 litres avec compresseur linéaire, équipé d'une lampe et alarme porte et du capteur numérique, capacité stockage totale :280 litres. Dimensions (largeur : 585mm, hauteur : 1670mm, profondeur : 703mm); puissance sonore : 40 db(A), compresseur : linéaire, classe climatique : T;	AT	11, 17	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
	Congélateur	Congélateur horizontal de 450L ayant l'éclairage, doté d'une charnière; ayant poigné d'ouverture, dimensions : 725mmX1436mmX855mm, LVS : 135-290V	AT	13, 14, 15 et 16	1
	Bac de caillage	Bac de caillage en plastique soutenu par un support en inox amovible équipé des roues pivotantes. Dimension : LXl : 1050mmX625mm Poids : 11kg Hauteur : 845mm	AT	16	1
	Table d'égouttage	Table en acier inox dont le châssis en tube inox avec pieds réglable, dessus en tôle épi de 1,5mm avec pli vertical, hauteur :40mm, troue d'évacuation dans un angle de diamètre de 25mm. Longueur : 1920mm Largeur : 800mm Hauteur : 850mm	AT	16	1
	Sertisseuse/ Machine de scellage automatique pour gobelet	Cette machine est faite d'acier inoxydable 304, type pneumatique d'étanchéité, avec Omron Plc, peut être personnalisé. Mode Machine de Scup scelleuse 90/2 Tension 220v/50hz,110v/60hz Puissance 1 KW Poids 45 KG Diamètre de tasse Personnalisé selon la taille du client Taille de Machine 540*410*720mm Matériau d'étanchéité Types de traitement Jus/lait/eau/poudre	AT	17	1
	Presse mécanique manuelle	Presse manuelle, positionnement manuel des fromages avec possibilité d'empilage à l'aide de plaques intercalaires. Livré avec 4	AT	16	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
		plaques. Pieds réglables. Capacité de pressage 600/600/1000 (L x l x h). Fabriquée en INOX			
	Climatiseur	Climatisation réversible fractionnée - unité intérieur, unité extérieure Fonctions Refroidissement, chauffage, déshumidification Capacité de chauffage 13307 BTU/h 3900 Watt Couleur Blanc Capacité de déshumidification maximale 28.8 L/24 heures Réfrigérant R32 Capacité de refroidissement 11601 BTU/h 3400 Watt Débit d'air 670 m3/h Type de filtre Filtre à charbon Technologie d'inversioN Oui Format A montage mural	AT	17	1

V.4.2 Outils et instruments

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
1	Acidimètre /pHmètre	PH Plage de mesure : 0.00-14.00ph Erreur de mesure de base du pH : ± 0,05PH Répétabilité des instruments : ± 0,03 Compensation de la température de solvant : 0-70 °C Répétabilité : ± 0,01 Température de solvant sous test : 0-60 ° C Alimentation : 1. 5V AAA Batteries * 2pcs (non inclure) Affichage : grand LCD Affichage de type segment Plage de température de fonctionnement : 0-50 ° C Gamme d'humidité de travail: 80% RH	AT	11, 14	2	200 000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
		Testez le niveau de pH et la température de la solution / de l'eau avec une fonction de maintien de données. Taille de poche, légère et portable avec rétroéclairage commutable et grand LCD Affichage pour la lecture claire Sonde de capteur de pH remplaçable - La sonde d'électrode peut être remplacée par une conception de type insertion pour un remplacement pratique et rapide. ATC Fonction (compensation automatique de la température), étalonnage automatique et conception entièrement imperméable IP65. Appliquer dans des sources d'eau, une croissance sans sol, un aquarium, une hydroponique, des laboratoires, des spas, des piscines et d'autres systèmes d'eau. Liste de paquets : 1 * pH mètre 1 * Guide de l'utilisateur 2 * PH4.00, pH6.86, pH9.18 puissance d'étalonnage 1 * boîte				
2	Bombonne à lait en inox	bidon de Lait en Acier Inoxydable avec Couvercle scellé Robuste / 28L	AT	11, 12	10	130 000
3	Tamis en acier	Tamis en Acier Inoxydable à maille tres fine 304-15 * 4,5 cm	AT	11, 12	4	5000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
4	Bidon	Baril en plastique HDPE empilable, capacité de 25 L avec couvercles pivotants, pour le stockage de la livraison et le stockage	AT	11 et 12	15	5000
5	Spatule	Spatule à gâteau en Silicone de 26cm, 1 pièce, ustensile de cuisine pour crème et beurre	AT	13, 15, 16	20	2000
6	Lactodensimètre	Thermo-Lactodensimètre de Gerber, ALLA®, 0-40°C, liquide rouge, 1.020-1.040 / 0.0005, 330 mm.	AT	11,12	5	150 000
7	Thermomètre à lait	Thermomètre Cuisine, écran LCD à Lecture Instantanée, Thermomètre Cuisine avec Sonde Longue & Étanche IP67 & Aimant pour la Cuisson des Aliments, Lait, Huile Liquide	AT	11,12, 14 ; 15	5	35 000
8	Balance électronique	Balance de cuisine électronique, Large plateau en verre, Grande lisibilité grâce à l'écran LCD et l'affichage numérique, Touches sensitives, Précision au gramme près (Graduation 1g), Portée jusqu'à 5 kg Matériau : verre, Poids : 0,56 kg, Dimensions (l x L) : 20 x 18,3 cm, Épaisseur : 1,6 cm, Fonctionne avec 1 pile CR2032 (incluse)	AT	13,14, 15, 16, 17	5	25000
10	Seau gradué avec déversoir	Seau POLYETHYLENE 10/12 Litres Blanc avec Anse ALIMENTAIRE	AT	12, 13,14, 15, 16, 17	10	2000
12	Glacière	La matière : plastique rigide, le polypropylène ; Durée de conservation : 34 heures. Capacité : 60 litres. La poignée : Poignée escamotable. Roulante. Glacière à roulettes	AT	10, 17	5	55 000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
13	Fouet à lait	Fouet boule pour pâtisserie ou autres préparations, Acier inoxydable, 26,5 cm	AT	13,14, 15, 16, 17	5	10000
14	Seau en inox avec poignée	Seau de 15L en plastique ayant un barre de poigne	AT	11, 12, 13,14, 15, 16, 17	5	5000
15	Marmite en inox de 10L	Acier inoxydable haute qualité 18/10 Avec couvercle Anses en fonte inox rivetées Tous feux dont induction Diamètre 24-28 cm Fond épais (6,2 mm)	AT	13,14, 15, 16, 17	4	125 000
16	Bouteille à gaz	Cylindre de gaz industriel haute pression 40L 150 bars, butane	AT	12	3	65 000
17	Bécher	Gobelet de mesure en verre calibré transparent borosilicate avec bec versoir 100ML	AT	12	5	3500
	Erlenmeyer	fiole conique ou fiole de titrage, ou flacon erlenmeyer de laboratoire transparent à haute teneur en borosilicate, flacon conique avec bouchon, conteneur de 500 ML	AT	12	5	3500
	Tube à essai	Tube à essai gradué en verre, mesure du Volume, flacon à bouche, verrerie de laboratoire à fond rond	AT	12	5	3500
	Eprouvette graduée	Eprouvette gradué en verre calibré transparent borosilicate	AT	12	5	15 000
	Entonnoir	Entonnoir en inox 18/10 avec finition mat poli équipé d'une poignée ergonomique Diamètre de sortie : 0,7 cm	AT	11, 12	5	9 000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
		Hauteur : 6,5 cm Diamètre intérieur : 4,5 cm				
	Ballon à fond plat	ballons fond plat en verre borosilicaté, col étroit				
	Chariot/grille avec claie	Etagère pouvant prendre 4 claies Capacité de charge 20kg Hauteur de la plateforme de chargement 1,8m Largeur de la zone de chargement : 0,8m Longueur de la zone de chargement 0,5m Quatre roues directionnelles avec 2 blocages	AT	17	6	700 000
	Bac ajouré	Bac plastique 600 x 400 emboîtable 50% ajouré Bac de stockage en polyéthylène 600 x 400 mm, gerbable et emboîtable 50 % Conforme à la norme Europe & de Qualité Alimentaire Fond & parois ajourés, sans couvercle et poignées ouvertes Volume du bac plastique : 26 ou 60 L selon modèle Quatre hauteurs disponibles : 140 ou 320 mm	AT	10	20	25000
	Balai	Balai à manche	AT	4		2500
	Raclette	Raclette à manche	AT	4		2500
	Serpillère	longueur 59 cm Largeur 47,5 cm Matière 100% coton Poids 137 g	AT	4	10	2500

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
	Eponge	éponges plates résistantes et flexibles - Protection anti-bactéries Dimensions du produit (L x l x h) : 17 x 2.5 x 19.5 cm; 43.33 grammes Fabricant : Spontex	AT	4	20	1500
	Balai brosse à manche	Balai Brosse d'intérieur avec Manche en Acier Inoxydable Marque TDBS The Dustpan and Brush Store Couleur Vert Dimensions du produit (L x l x h) 132 x 26.5 x 6 cm; 580 grammes Matériau Acier inoxydable Caractéristiques Pliable Poids de l'article 580 g Disponibilité des pièces détachées Information indisponible sur les pièces détachées	AT	4	5	35000
	Pelle à ordure	Pelle de Nettoyage en Acier Inoxydable Longue Poignée Poids de l'article 513 grammes Disponibilité des pièces détachées	AT	4	5	35000
	Gant plastique	Gants de Ménage Antidérapants mix Latex et Nitrile - Intérieur Coton - Séchage express - Taille M/L	AT	4	5	10000
	Couteau	Couteaux de cuisine en céramique 5 en 1 Ensemble couteaux ceramique professionnel	AT	15	1	10000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
		avec vestes de protection, léger et durable, Présenté dans une boîte classique-4 x couteaux, 1 x éplucheur-noir Matériau de la lame Céramique Marque Ankway Couleur 5 Pièces Matériau de la poignée Ceramique, Poids de l'article 340 Grammes Nombre de pièces 5 Longueur de l'article 31.4 centimètres				
	Gobelet 1l avec déversoir	Gobelet en acier inoxidable de 1 l	AT	12, 13, 14, 15, 16	5	5000
	Louche	Ustensile de Cuisine Inox de Qualité Supérieure pour Soupes, Potages & Sauces - Dotée d'un Manche à Crochet - Acier Inoxydable 18/10	AT	13, 15, 16	5	5000

Cette catégorie comprend les outils et les instruments servant à agir sur la matière, à exécuter un travail, à faire une opération ou à prendre des mesures. Ils peuvent être mécaniques ou manuels. On y trouve également des petits outils et instruments mis à la disposition des apprenants. Pour prévenir les pertes, les disparitions et les bris, pour assurer la disponibilité, il faut mettre en place des mesures particulières de gestion.

V.4.3 Matériels de sécurité

Cette partie concerne tout objet nécessaire à la sécurité au travail.

1. N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
2.	Blouse	65 % polyester, 35 % coton. Poids : 190 g/m² Lavage en machine Fermeture : Bouton Type de col: Américain Général Manches longues	AT BF	4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	30	10 000 FCFA
3.	Gant plastique	Gants en vinyle jetables. Sans talc et sans latex. Boîte de 100 gants. Dimensions du produit (L x l x h) : 21 x 11 x 13 cm; 400 grammes Fabricant : Sanicen	AT	4	5	10000
4.	Masque/Cache nez	Masque en coton blanc	AT	4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	20	15000
5.	Extincteur	Dimensions du produit (L x l x h) 13 x 12.5 x 41.5 cm; 3.54 kilogrammes Taille 2 kg Couleur Rouge Style Extincteur poudre - 2 kg Matière Acier Poids 3.54 Kilogrammes	AT	4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	2	65000
6.	Botte	Bottes de Pluie Mixte Adulte, Blanc (White) Dimensions du produit (L x l x h) : 40.4 x 33.2 x 9.8 cm; 1 kilogrammes	AT	4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	20	10000

7.	Charlotte	Charlottes Jetables Bonnet douche Protection Cheveux plastique Longueur de tour : 52 cm Matière : Plastic	AT	4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	20	10000
8.	Pictogrammes	Autocollants présentant les risques d'électrocution, de brulures, gaz sous pression, produits corrosif, Panneau présentant les risques de glissades sur les sols humides	AT	4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	18	15000
9.	Equipements de vidéosurveillance	Caméra de surveillance connectée au réseau	AT	4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 20	20	10000

V.4.5 Matière d'œuvre et matière première

Dans cette section, on précise la matière d'œuvre nécessaire à la prestation du programme à un groupe de 25 élèves.

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
1	Lait cru	Liquide blanc, opaque, très nutritif, sécrété par les glandes mammaires des grands et petits ruminants. Il peut être sous forme liquide, en poudre ou en concentré	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	500 l	500
2	Arome	Substances d'addition ajoutées volontairement au lait pour conférer une saveur, un parfum. Il peut être sous forme liquide, concentré ou en poudre. Arôme alimentaire naturel en poudre 15 g Dimensions du produit (L x l x h)5.5 x 4 x 4 cm; 30 grammes Poids 0.03 Kilogrammes Type de tissu :Arôme Naturel en Poudre	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	20	10000
4	Ferment	Substance constitué de bactéries lactiques thermophiles: Streprococcus salivarius, subsp. thermophilus (anciennement dénommé Str. thermophilus), et Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus (anciennement dénommé L. bulgaricus) responsable de la coagulation du lait.	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	20	10000

		Alsa Préparation Mon Yaourt Maison 128 Pots (Lot de 4x32 Pots) Poids net du produit 32 Grammes Poids de l'article 110 g				
5	Sucre	Sachet de de sucre blanc de 50 kg de marque Tatie	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	20	35000
6	Colorants alimentaires	Colorants Artificiels en Poudre - Rouge Jaune Bleu - Colorants Alimentaires Pâtisserie Dimensions du produit (L x l x h) 15.01 x 8.99 x 5 cm; 80 grammes Allergènes Contient : Peut contenir du lait, Peut contenir des noix, Peut contenir du sésame, Peut contenir des arachides, Peut contenir du céleri, Peut contenir des œufs, Peut contenir de la moutarde, Peut contenir du gluten Poids net du produit 0.09 Kilogrammes Unités 15.0 gramme Format Poudre Poids de l'article 80 g	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	20	10000
7	Vermicelle	Vermicelles Saveur Chocolat - Pour Décoration Gâteau et Topping Cupcakes - 65g Dimensions du produit (L x l x h) 12.2 x 4 x 4 cm; 65 grammes	AT	12, 13, 14,	20	10000

10	Sel	Sac de sel de 25 kg	AT	11, 12, 13, 14, 15 et 16	20	10000
11	Epice	Sac d'épice	AT	15 et 16	20	
12	Pressure	Présure - 500L de lait/50 kg de fromage Dimensions du colis 7.6 x 6.4 x 0.8 cm; 5 grammes Poids 5 Grammes	AT	15	20	10000

V.4.6 Mobilier et équipement de bureau

Cette section précise les ameublements non fixés et non intégrés aux immeubles, par exemple des chaises, des pupitres des bureaux, des tables de travail, des fauteuils, etc.

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
1	Bureau formateur	une table de bureau 1500x750X750 mm	Salle de classe	1 à 19	1	175 000
2	Tableau noir	1m40x1m40	Salle de classe	1 à 19	1	60 000
3	Réseau Ethernet	Système pour 25 machines et tous les appareils informatiques et bureautiques en réseau	Salle de classe et bureau formateur	5	1	2 000 000
4	Réseau sans fil, WIFI	Système pour que l'ensemble des unités informatiques installées soient connectées dans le périmètre du centre de formation	Salle de classe et bureau formateur	5	1	1 200 000
5	Internet	Système avec serveur pour desservir toutes les unités informatiques et bureautiques de la structure de formation	Salle de classe et bureau formateur	5	1	1 500 000
6	Logiciel d'assistance	Logiciel pour formulation de recette et autres	Bureau formateur	5	2	800 000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
7	Armoire de rangement	En métal, 0,82mx1,22mx0,33m	Atelier	5, 10 et 12	2	125 000
8	Bibliothèque	1220x1800x300mm en bois massif	Bureau formateur	1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 18 et 19	1	175 000
9	Chaise pour personnel enseignant	Noire, ajustable (hauteur et dos) 5 roulettes	Bureau formateur		9	80 000
10	Classeur	Brand format, ouverture latérale (3 tiroirs), métal	Bureau formateur		2	205 000
11	Poubelle de bureau	Plastique 380x350x400mm	Bureau formateur		2	7 500
12	Présentoir pour revues	4 tablettes réglables, métallique 200x1850mm	Bureau formateur		1	15 000
13	Table d'utilité	750x1500x750mm	Bureau formateur et atelier		6	105 000
14	Table pour apprenants	Table d'école de deux places de forme rectangle, ayant 04 pieds en acier et plateau en bois de 20mm d'épaisseur minimum			30	20 000
15	Chaises pour apprenants	Chaise en bois comportant une assise comprise entre 45 – 55 cm	Salle de classe	1 à 19	15	15000

V.4.7 Matériel audiovisuel et informatique.

Cette section précise les appareils, équipements associés à l'informatique, par exemple, un ordinateur, un projecteur, une imprimante, un logiciel et un didacticiel, un film, une vidéocassette, un diaporama, etc.

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
1	Ecran de projection enroulable	Au mur ou mobile	Salle multimédia	1 à 20	2	126 000
2	Lecteur DVD et moniteur (TV) :	Avec support, TV, LCD de 100 mm	Salle multimédia	5	1	1 000 000
3	Vidéoprojecteur	2500 lumens avec deux lampes supplémentaires et tous les raccords pour les ordinatrices alimentations de 220-1-50	Salle multimédia et salle de classe	1 à 20	2	720 000
6	Classeur latéral	A devants fixes, 4 tiroirs	Bureau formateur		3	223 000
7	Logiciel spécialisé	Pour la formation	Salle de classe	5	26	22 700
8	Classeur de dessus de bureau	En plastique, trois niveaux pour format A4	Salle de classe		25	1 220
2	Micro-ordinateur portable	Pour formateur	Bureau formateur	5	6	250 000
	Micro-ordinateur portable	Disque dur 160 GO, Mémoire vive 1 GO processeur double cores de 2 GHZ DDR Lecteur-graveur CD-DVD carte graphique modem intégré, cartes réseaux 1 GO 3 Ports USB, Clavier AZERTY, Souris USB,	Bureau formateur	5	3	500 000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
		Fire wire compatible avec les projecteurs, tous raccords				
3	Ordinateur desktop	Un ordinateur desktop composé d'ecran, de l'unité central ayant un disque dur d'au moins 160Go, du processeur 2GHZ, du lecteur CD-DVD, clavier azarty, souris USB	Salle multimédia	5	26	260 000
6	Connexion internet	Pour accès internet au niveau de la structure (live box)	Salle multimédia	5	3	160 000
7	Photocopieur/scanneur	Pour multiplication des documents, canon IR 2025	Salle multimédia	5	1	900 000
8	Imprimante	Pour impression des documents, Hp laser couleur	Salle multimédia	5	1	450 000

V.4.8 Matériel didactique

Cette section précise les livres, dictionnaires, manuels techniques et fascicules destinés aux apprenants, ouvrages de référence et revues etc.

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
3	Guide de bonne pratique/Normes	Norme de qualité (ISO, ARSO, ANOR)	SC		2	500 000
	Fiche techniques	Manuels d'utilisation des appareils Livre de recettes Livrets techniques des machines				
3	Document information	La santé et la sécurité dans les ateliers de formation	BP		10	
4	Lexique de l'industrie laitier	Marché international, au Cameroun, en Afrique	BP		10	
5	Loi et règlements sur la protection du consommateur		BP		10	
	Loi et réglements sur le travail					
6			BP			
	Manuels et fascicules pour les élèves ou ouvrages de référence et revues (abonnements)					
8	Dictionnaire français		SC		22	30 000
9	Dictionnaire anglais		SC		22	15 000
10	Dictionnaire des sciences animales		SC		22	16 000

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Prix unitaire
11			SC		22	22 500

V.5 RESSOURCES PHYSIQUES

Les ressources physiques du guide d'organisation présentent ici les renseignements portant sur les aménagements qu'exige la mise en œuvre d'un référentiel de formation pour le métier Transformateur de lait. Pour la construction d'une nouvelle structure de formation, ces informations sont essentielles. Que ce soit les classes, les laboratoires, les ateliers ou les espaces de travail, les informations présentées permettent de mettre en évidence les besoins de création, d'adaptation et de modification des locaux et des installations existantes.

Tout aménagement est dépendant de son contexte d'apprentissage. Il est donc important de mettre en relation les aménagements et les activités d'apprentissage. Vu dans ce sens, à l'occasion de l'implantation d'un nouveau référentiel conçu selon l'APC, si la situation et les moyens le permettent, il faut procéder à la mise à niveau de l'ensemble des dispositifs de formation.

Des plans d'aménagements des locaux et des équipements devant répondre aux exigences de la formation doivent donc être suggérés. Les espaces délimités doivent être bien calculés en tenant compte du nombre d'apprenants et du poste de travail, du nombre d'appareils et du type d'équipement utilisé dans les ateliers et les autres locaux.

La mise en place de certaines installations exige le respect des normes et de règlements.

V.5.1 Types d'aménagement physique à considérer

Les locaux

Locaux	Longueur en m	Largeur en m	Total en m^2	Durée : 1230 heures	
				Heures	%
Vestiaire	2	2,5	12,5	/	/
Magasin de stockage (MA)	7	5	35	/	/
Salle de réception	4	4	24	/	/
Atelier des travaux pratiques (AT)	20	10	200	700,25	56,93
Salle de classe (SC)	10	8	80	502,5	40,85
Bloc administratif	15	10	40	/	/
Salle multimédia	15	7	140	26,25	2,13
Infirmerie	5	4	20	/	/
Salle de conférence	15	10	180	/	/
Blocs de toilettes	7	3	21	/	/

Pour répondre aux normes de sécurité, les locaux doivent être spacieux. La ventilation naturelle doit être en phase avec l'orientation des bâtiments et la ventilation mécanique ou la climatisation devra être une nécessité. L'approvisionnement en éclairage naturel et en électricité doit être adéquat. La porte de secours doit être prévue.
Tout ce qui est présenté dans le tableau est à titre indicatif, car chaque structure de formation doit prendre en compte les réalités de son environnement. Ce qui compte, c'est l'aménagement des espaces qui puissent assurer le développement efficace des compétences des apprenants et la sécurité de la formation.
Pour la mise en place de certains équipements, les normes et les règles de protection de l'environnement, les normes de construction particulières doivent être respectées. Il faudra tenir compte de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, de l'extraction mécanique de toutes formes de pollution, de l'étanchéité des espaces aux insectes et autres rampants.

1. **Le bloc administratif.**

Le bloc administratif sera constitué du bureau du chef de la structure accompagnée de toilette, du secrétariat, de l'infirmerie, du service de finance et comptabilité, du bureau de responsable pédagogique de la salle de formateur et d'une toilette commune à l'interieriu du bloc.

2. **Le bloc de toilettes externe.**

Un bloc de toilettes externe pourrait être construit derrière la salle des cours théoriques pour les apprenants

3. **La salle de classe.**

Pour un effectif de 25 apprenants, la salle devrait contenir 3 rangés de tables et un bureau de formateurs. Chaque table devrait avoir 120 cm de long, 80 cm de large et 2 chaises. La mobilité dans la salle devrait être favorisée par des espaces prévus à cet effet. Un plan d'aménagement d'une salle de classe est proposé en annexe.

4. **La salle multimédia.**

La salle multimédia devrait être aménagée pour contenir 25 postes de travail pour les apprenants et 1 poste pour le formateur. Cette salle devrait être connectée à l'internet haut débit. Un espace d'impression et de reprographie devrait être prévu.

5. **La salle de conférence.**

Celle-ci est réservée pour les grandes réunions et les fêtes. Elle devrait être spacieuse et contenir au moins 150 places.

6. **Magasin**

Un magasin ayant la capacité des contenirs les materiels roulant (mootrcycle, tricyle) et autres materiels et équipements devrait être aménagé. Les équipements de préférence sur roulettes et outillages seront stockés dans une salle gérée par un responasbale du magasin. La sortie des équipements et outillages sera programmée dans une fiche de décharge, selon le type de pratique à réaliser.

7. **Dortoir**

Un bloc dortoir de 20 Chambres devrait etre construit ayant deux compatiments de 10 chambres (compartiment des garcons et filles) ; chaque compartiment de 10 chambres devrait avoir un bloc de

deux toilettes. Chaque chambre devrait pemettre de contenir un lit etage de 1,5 place, d'un plaquart et d'une table d'étude.

8. Zone sportive

Une aire de sport devrait etre amenagé afin de permettre aux apprenants de partiquer l'activité sportive. Elle doit contenir un terrain de football et d'une espace de gymnase.

9. Aménagement hydrolique (**Circuit d'alimentation en eau, de drainage des eaux pluviales et de traitement des eaux usées.**

Pour l'alimentation en eau, un château d'eau à energie solaire d'une capacité de 5000l pourrait être construit. Il sera réalisé en béton armé à une hauteur minimale de 12m par rapport au niveau de la plate forme et Le branchement Camwater sera exécuté à partir d'une dérivation de la borne existante. Les eaux issues du forage seront analysées et approuvé avant leur raccordement.

Pour le drainage des eaux pluviales, il sera construit une cunette de 40cm au pied du talus. Les eaux de ruissellement seront déversées directement dans cette cunette. La cunette est raccordée au caniveau public de la route. Il sera réalisé une forme de pente pendant la mise en œuvre des pavées pour diriger les eaux de ruissellement. Pour le traitement des eaux usées, une fosse septique toute eau, à 3 compartiments de 10 m^3 sera construite avec tous les dispositifs d'infiltration, d'évacuation, d'épuration et de filtration.

10. Salle de reception de lait

Une salle de reception communiquant avec l'atélier des travaux pratiques devrait être aménager pour faire le test et contrôle qualité des intrants receptionner, elle doit avoir de la payasse et d'un système de conduite en eau. Elle doit aussi avoir deux portes une de l'entrer principale qui communique avec l'exterieur et l'autre secondaire qui communique avec l'atelier de TP.

11. L'atelier des travaux pratiques.

Les aires de travail en atelier, vu leur usage, leurs dimensions et leurs caractéristiques, devraient être dotés de conduites d'eau, Les normes d'alimentation en ventilation et en électricité devront être respectées pour assurer la sécurité des formateurs et des apprenants. Il faudrait aménager l'espace de l'unité de pasteurisation qui va contenir le pasteurisateur et autres équipemements, de l'espace de l'unite de transformation doté de la payasse et l'espace pour la chambre froide. Des aires de regroupement isolé s'avèrent nécessaires pour les travaux d'équipe. Un plan d'aménagement de l'atelier est proposé en annexe.

12. Unité de commercialisation des produits

Afin de viabilisé l'approvisionnement en lait et autres intrants consommables, il est necessaire d'amenager à l'entrée du centre de formation une muni boutique de commercialisation des produits. L'unité devrait avoir deux portes une principale, qui en communication avec l'atelier de TP pour permettre le transfert des produits fabriqués et l'autre secondaire qui sera en communication avec l'exterieur qui permettra aux usagers et ptentiels clients d'acheter les produits. Cette unité devrait permettre de contenir 01 réfrigérateur et 01 congélateur d'une capacité de 320L et 250L respectivement.

13. Autres amenagements

Alimentation en électricité et éclairage public.

Le Centre de formation sera doté de 3 sources d'énergies :

Energie normale produite par ENEO :

Le poste de transformation pour l'alimentation du centre sera de type sur poteau de caractéristiques 30kv/400v

160KVA. Le poste sera raccordé au réseau par une liaison souterraine depuis la ligne ENEO longeant la voix principale. Le poste de transformation est logé dans le bloc technique situé à l'entrée du centre.

Energie de secours produite par un Groupe Electrogène

L'installation électrique du centre sera secourue par un Groupe Electrogène. La capacité du groupe électrogène est de 100KVA. Le groupe électrogène sera doté d'une réserve de carburant de 2000l pouvant assurer une autonomie de 3 jours.

Energie solaire destinée à certains équipements spécifiques telque le thank à lait et le château d'eau

V.6 SCENARIO DE RECHANGE

La formation professionnelle développe les compétences rattachées directement à l'exercice d'un métier. Dans les milieux où les ressources humaines et financières sont limitées, cette formation représente un défi à relever. Pour y parvenir, trois conditions doivent être réunies, à savoir :

- Disposer d'instruments de qualité ;
- Avoir accès à des personnes de qualité ;
- Disposer d'équipements et de matières d'œuvre permettant de recréer ou d'accéder à un environnement représentatif de la fonction de travail visée.

Pour remplir la première condition, la documentation dans le cadre de la démarche d'ingénierie pédagogique, le matériel didactique et d'évaluation ont été produits.

La réponse appropriée à la deuxième condition est la sélection rigoureuse des nouveaux formateurs, la formation et le perfectionnement du personnel en place.

Une formation de qualité exige un minimum d'équipements et de matières d'œuvre. Les ressources financières étant rares, il faut chercher systématiquement le partenariat avec les entreprises pour contribuer à l'augmentation du potentiel des structures de formation et à faciliter l'accès aux ressources professionnelles.

Les principales pistes à explorer sont les suivantes :

- La production et la commercialisation des biens et des services ;
- La formation en entreprise ;
- Le partage d'équipements avec les entreprises (locaux, machines) ;
- La collaboration à l'entretien du parc immobilier et des équipements de la structure de formation ;
- L'organisation des services aux entreprises comme la formation et le perfectionnement du personnel.

La production et la commercialisation des biens et des services

La formation professionnelle exige que les apprenants soient placés en situation de production des biens et des services à travers l'exercice de l'apprentissage du métier. Cette production pendant la formation donne lieu à une valeur commerciale. Il est donc possible d'exploiter ce potentiel pour contribuer à une partie du coût de financement des consommables d'une structure de formation. Cependant, il faudra développer un cadre rigoureux qui vise à assurer aux apprenants une bonne formation au détriment de la production et d'autofinancement.

Pour les activités de commercialisation, il faudrait envisager une révision des lois et des règlements qui régissent la gestion des structures de formation, accordant à celle-ci une certaine autonomie et une autorisation de disposer une partie des profits réalisés.

Ces activités de commercialisation nécessitent une révision des modes de gestion des structures de formation afin d'assurer une transparence de gestion, un processus rigoureux de compte rendu et de vérification.

Ces activités de commercialisation nécessitent également une sensibilisation de la communauté pour éviter de considérer les apprenants comme des personnels disponibles à bon marché. Ces activités, considérées comme une concurrence déloyale pour certains, pourraient nuire à la mission de la structure de formation et à son rayonnement.

La formation en entreprise

Dans un contexte où l'accès aux équipements spécialisés est limité, il est avantageux d'établir un partenariat avec les entreprises. Pour cela, il est proposé une approche selon laquelle, l'exploration et l'apprentissage de base se réalisent à la structure de formation et par la suite, le stage en entreprise pourrait compléter la formation, développer la dextérité et approfondir certaines notions ou compétences en relation avec l'environnement de l'entreprise.

Le partage d'équipements avec les entreprises

Dans certains domaines, il est possible que la structure de formation fasse l'achat d'équipement, seul ou avec les entreprises. Cet équipement sera mis partiellement à sa disposition, selon des modalités précises. Cette forme de collaboration permet à la structure de formation de réduire les coûts de d'implantation et de réaliser la formation tout en permettant aussi aux entreprises du milieu d'avoir accès à certains équipements qu'elle ne pourrait pas normalement se procurer.

La collaboration à l'entretien du parc immobilier et des équipements de la structure de formation

Il est possible d'obtenir la collaboration des entreprises du milieu pour l'entretien ou le renouvellement d'une partie du parc d'équipements, puisqu'il est de l'intérêt des deux parties que ce parc demeure disponible et fonctionnel.

L'organisation des services aux entreprises comme la formation et le perfectionnement du personnel

Par la voie d'échanges, la structure de formation peut offrir aux entreprises des places pour la formation de son personnel en contrepartie de leur contribution à l'appui pour la formation (matériel, équipement, entretien, stage en entreprise, etc.).
Ce type de scénario ne peut être généralisé et uniformisé, mais peut être adapté au contexte du milieu d'implantation de chaque structure de formation.
Les bâtiments de l'administration, la bibliothèque, le centre multimédia, la salle de classe et l'atelier seront chacun dotés d'une centrale solaire, 10h de fonctionnement par jour, 3 jours d'autonomie. Le scenario d'alimentation du réseau d'éclairage de chaque bâtiment est comme suit :

- Centrale solaire en bon état de fonctionnement=Alimentation électrique par l'énergie solaire ;
- Centrale solaire en panne=Alimentation électrique par ENEO ou par groupe électrogène.

Les puissances des kits solaires sont les suivantes :

- Administration : 8 KVA
- Salle de classe : 8 KVA
- Atelier: 8 KVA
- Bibliothèque : 8 KVA

- Salle multimédia : 20 KVA

Le branchement de chaque bâtiment aura pour origine de branchement le tableau General basse tension situé dans le bloc technique à l'entrée du centre.

L'éclairage public du pourtour de la plate forme sera assuré par Candélabre solaire 1x84w.

Alimentation téléphonique et en réseau internet

La connexion aux différents réseaux sera assurée par des passerelles GSM situé dans la salle multimédia. La liaison du local informatique vers les bâtiments sera réalisée en câble fibre optique cheminant en souterrain dans les buses PVC de 63.

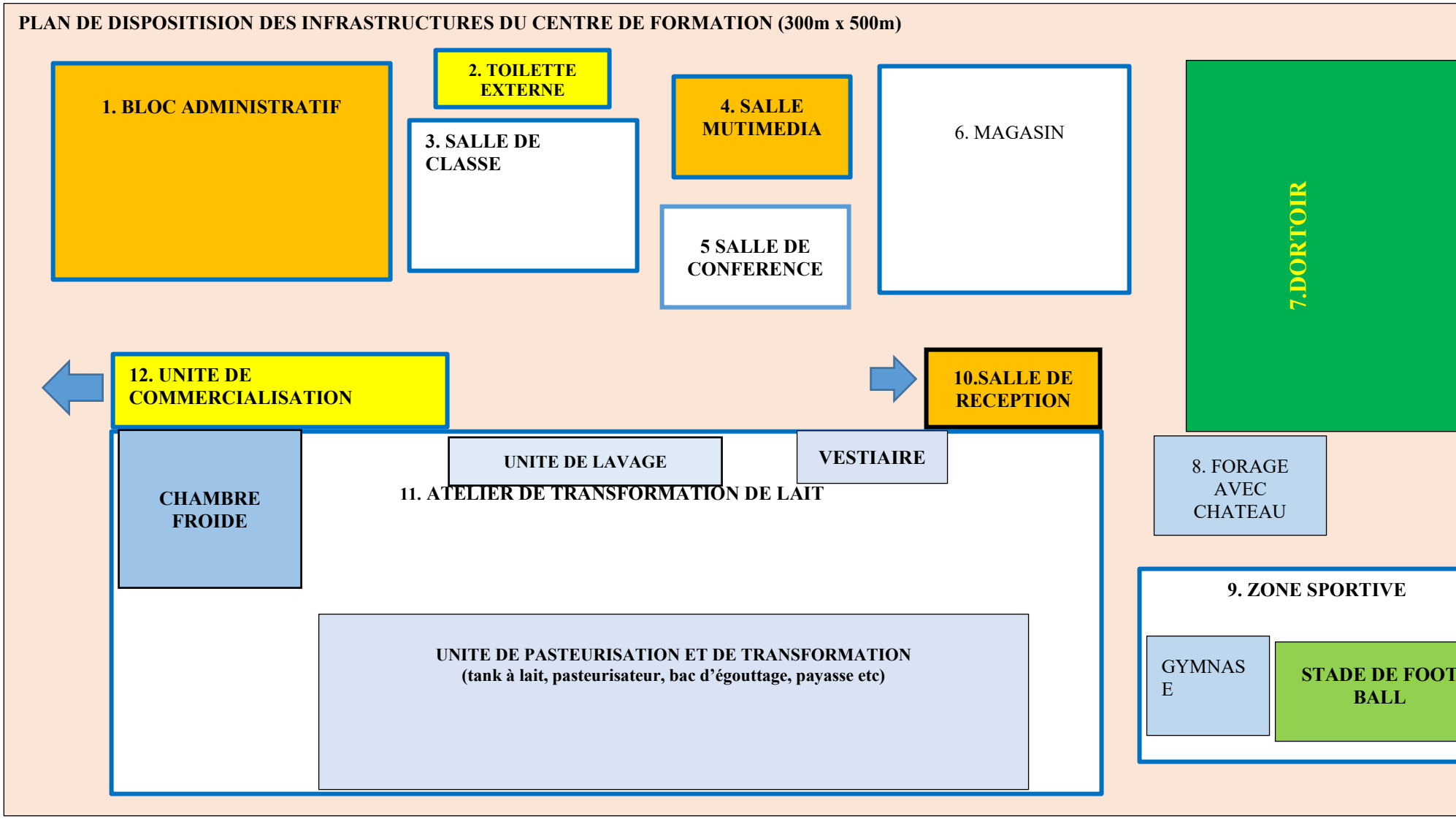
Les systèmes d'alarme et de détection

Les aires de sports

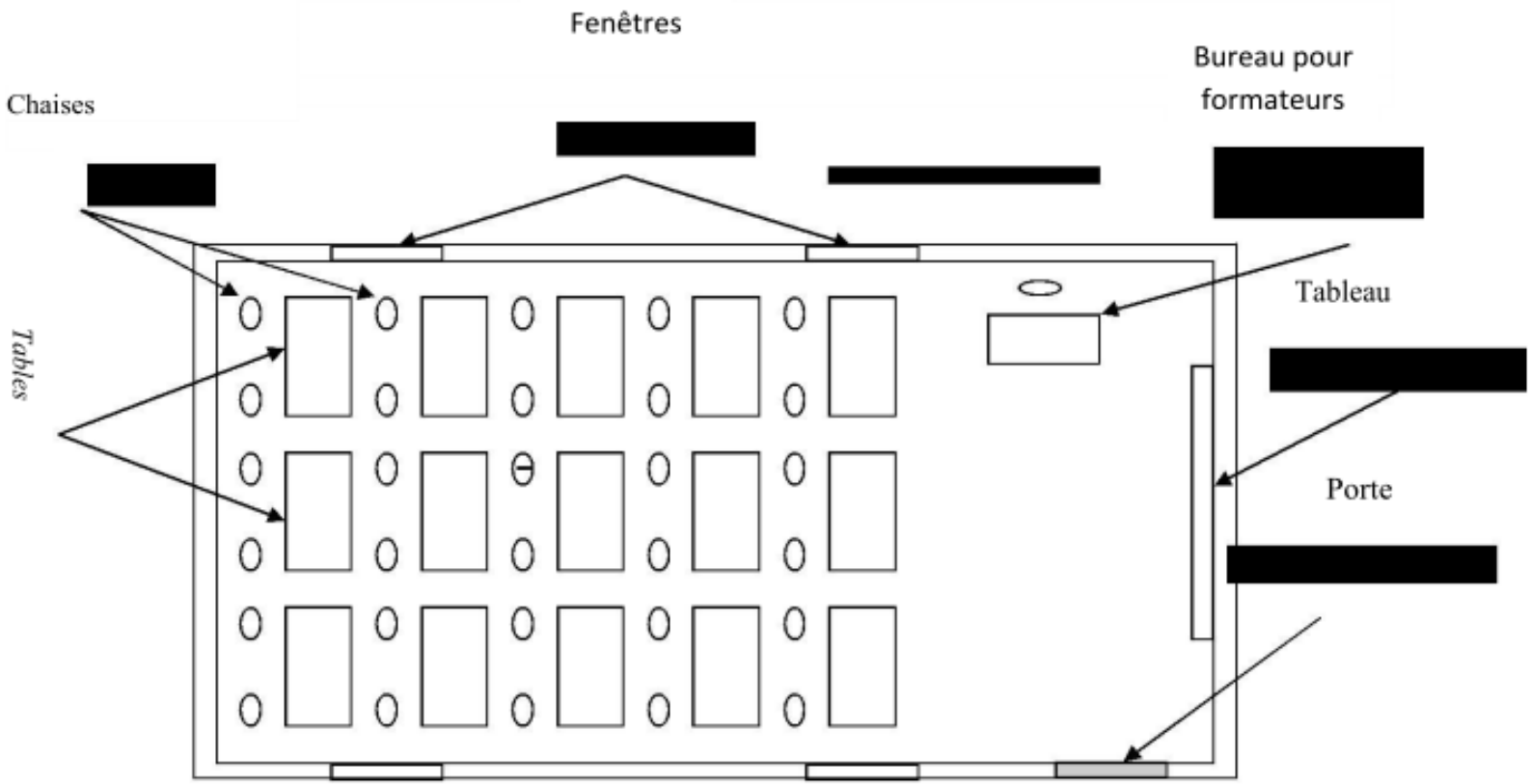
Le parking

Les espaces verts et pays

V.7. ANNEXES
PLANS D'AMÉNAGEMENT, ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS



PLAN D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉ D'UNE SALLE DE CLASSE



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 2007, 77p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 2007.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et production d'un guide pédagogique, 2007, 37p.
- **ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guides - Conception et production d'un guide d'évaluation, 2007, 30p.
- Etats des lieux de la filière laitière au Cameroun, MINEPIA 2023
- CTA. 1991. La préparation des laitages : AGRODOK 36. Spore 36. CTA, Wageningen, The Netherlands.
- Traditional Dairy Products in Africa: Technological Characteristics, Production, and Opportunities for Small Enterprise Development", publié dans le Journal of Food Protection en 2018.
- "Milk and Dairy Products in Human Nutrition: Production, Composition and Health", publié par la FAO en 2013.
- "La transformation du lait en fromage : aspects microbiologiques et physico-chimiques" de Boukraa Ahmed et al. publié dans la revue Scientifique & Technique, Sciences de la Vie, Biologie, Agroalimentaire en 2014.
- "Recent advances in dairy processing: insights into physico-chemical and microbiological aspects" de Pinto et al. publié dans la revue Current Opinion in Food Science en 2016.
- "The transformation of milk into fermented milks" de Tamime et al. publié dans la revue Journal of Dairy Research en 2008.
- "Milk fermentation technology: a review" de Vinderola et al. publié dans la revue Food Science and Technology International en 2000.
- "Kefir: a completely exotic drink made from cow's milk" de Maciel et al. publié dans la revue Journal of Food Science and Technology en 2017.