3RÉPUBLIQUE 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 SKII DEVELOPMENT PROJECT

PROJECT COORDINATION UNIT

TECHNICAL COORDINATION OF COMPONENT II

REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Selon l'Approche Par Compétences (APC)

METIER : TRANSFORMATEUR DE CACAO

NIVEAU DE QUALIFICATION : OUVRIER QUALIFIÉ

SECTEUR : AGRO INDUSTRIE

Edition 2023



Préface

Afin d'atteindre son objectif de développement à l'horizon 2035, le Gouvernement camerounais a placé la formation professionnelle comme un levier essentiel pour son développement économique et social. Il s'est engagé pour la période 2020-2030 dans un processus ambitieux de réformes et d'investissements visant à améliorer durablement l'accès à une éducation inclusive, équitable et de qualité, tout en renforçant l'efficacité de son pilotage sectoriel.

Eu égard aux défis identifiés, le Gouvernement de la République du Cameroun a reçu un crédit de l'Association Internationale pour le Développement (IDA) dans le but de financer les activités du Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi (PADESCE / P 170561).

C'est dans cette perspective que quarante-cinq (45) référentiels de formation ont été élaborés selon l'Approche Par Compétences dans les secteurs de l'Energie, le Numérique, l'Agro-alimentaire et le Bâtiments et Travaux Publics (BTP) et implantés dans certaines structures de formation professionnelle. A date, lesdits référentiels sont prêts à être mis en œuvre dans les structures de formation professionnelles.

Le présent référentiel de formation est donc un document de référence pour le dispositif de Développement de Compétences Techniques et Professionnelle au Cameroun.

Nous exhortons les acteurs de la formation professionnelle à contribuer à sa mise en œuvre.

Contenu

- ✓ **Rapport de l'Analyse de la Situation de Travail (RAST)**
- ✓ **Référentiel de Métier-Compétences (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 Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle ;

Membres :

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

SUPERVISION TECHNIQUE

- Mme MBENOUN, née NGO NGUIDJOL Sophie, CTC2 - PADESCE-MINEFOP ;
- M. NJOYA Jean, RIF/PADESCE ;
- Pr. 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
Pr NOEL KONAI	MINEFOP
BONONGO Mathias	MINEFOP

EQUIPE DE REDACTION

Attributions	Noms et Prénoms	Fonction
Script	ONG-DJAGUE HOULI Prosper	Point Focal MINADER
Membres	ELOUNDOU Eugène François Xavier	Professionnel
	MBOUMA GOUETH François	
	PETAGOU DJATCHEU Igor Landry	
	SINGUI Samuel	

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 Cacao 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

PREFACE 2
SUPERVISION ADMINISTRATIVE 4
SUPERVISION TECHNIQUE 4
ANIMATION DE L'AST (ANALYSE DE SITUATION DE TRAVAIL) 4
EQUIPE DE REDACTION 4
REMERCIEMENTS 5
RAPPORT DE L'ANALYSE DE LA SITUATION DE TRAVAILABREVIATIONS ET ACRONYMES 10
INTRODUCTION 12
PREMIERE PARTIE : DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA PROFESSION 13
1.1.1. DÉFINITION DE LA FONCTION DE TRAVAIL 14
1.1.2. CONTEXTE PROFESSIONNEL 14
1.1.3. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL 14
1.1.4. RISQUES POUR LA SANTE PHYSIQUE DU TRAVAILLEUR 14
1.1.5. FACTEURS DE STRESS 14
1.1.6. ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE ET FACTEURS D'INTÉRÊT POUR L'EXERCICE DE LA PROFESSION. 14
a) Évolution technologique et conséquences 15
b) Facteurs d'intérêt pour l'exercice de la profession 15
1.1.7. APPELLATIONS COURANTES DE LA FONCTION DE TRAVAIL 15
1.1.8. PERSPECTIVES ET CHEMINEMENT D'EMPLOI 15
1.1.9. CONDITIONS D'EMBAUCHE, RÉMUNÉRATION ET HORAIRES DE TRAVAIL CONDITIONS D'ACCÈS À LA FORMATION 15
a) Conditions d'embauche, rémunération et horaires de travail 15
Horaires de travail 15
Conditions d'accès à la formation 15
1.1.10. ACCESSIBILITÉ DES FEMMES AU MÉTIER 16
1.1.11. IMPACT DU MÉTIER SUR L'ENVIRONNEMENT 16
1.1.12. FORMATION EN MILIEU DE TRAVAIL 16
DEUXIEME PARTIE : DESCRIPTION DU TRAVAIL 17
2.1. CONCEPTS ET DÉFINITIONS 18
2.2. PROCESSUS DE TRAVAIL 18
2.3. DÉTERMINATION DES TÂCHES ET DES OPÉRATIONS 18
2.4. CONDITIONS DE RÉALISATION DES TÂCHES ET CRITÈRES DE PERFORMANCE 22
2.5. IMPORTANCE RELATIVE, FRÉQUENCE ET COMPLEXITÉ DES TÂCHES 29
2.6. CONNAISSANCES, HABILETÉS ET ATTITUDES 30
2.7. CONCLUSION 31
2.8. SUGGESTIONS CONCERNANT LA FORMATION 32
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 33
LISTE DES ENTREPRISES 34
REFERENTIEL DE METIER-COMPÉTENCES(RMC) 37
ABREVIATIONS ET ACRONYMES 38
B. PRESENTATION SOMMAIRE DU MANDAT ET DE LA DÉMARCHE DE RÉALISATION 40
C. PRESENTATION DU METIER ET DE SA SITUATION GENERALE SUR LE MARCHE DU TRAVAIL 42
D. DESCRIPTION GENERALE DU METIER DE TRANSFORMATEUR DE CACAO 42
PREMIERE PARTIE : RESULTATS DE L'ANALYSE DE SITUATION DE TRAVAIL (AST) 46
I.1.1 DEFINITION DES TERMES USUELS 47
I.1.2 TABLEAU DES TACHES ET OPERATIONS 47
I.1.3. PROCESSUS DE TRAVAIL. 51
I.1.4. CONDITIONS DE REALISATION ET LES CRITÈRES DE PERFORMANCE. 51
I.1.5 CONNAISSANCES, HABILITES ET ATTITUDES. 58
I.1.6 SUGGESTIONS POUR LA FORMATION 60
DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DES COMPÉTENCES 61
I.2 PRESENTATION DE LA NOTION DE COMPETENCE GENERALE ET DE COMPETENCE PARTICULIERE 62
I.2.1 LISTE DES COMPÉTENCES GENERALES. 62
I.2.3. LISTE DES COMPETENCES PARTICULIERES. 62
I.2.4. MATRICE DES COMPETENCES. 63
I.2.5. TABLE DE CORRESPONDANCE 65
COMPETENCE 01 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL 65
COMPETENCE 02 : PREVENIR LES ATTEINTES LIEES A L'HYGIENE, A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET A L'ENVIRONNEMENT 66

COMPETENCE 03 : UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE 66
COMPETENCE 04 : UTILISER LES MATHEMATIQUES EN CONTEXTE PROFESSIONNEL 67
COMPETENCE 05 : REALISER LES SCHEMAS DES PROCEDES ALIMENTAIRES 67
COMPETENCE 06 : APPLIQUER LES NOTIONS DE TECHNOLOGIES DE BASE RELATIVES A LA BIOCHIMIE ET MICROBIOLOGIE .. 68
COMPETENCE 07 : S'APPROVISIONNER EN MATIERES PREMIERES ET EN INTRANTS 68
COMPETENCE 08 : METTRE EN ŒUVRE ET CONTROLER LES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE 68
COMPETENCE 09 : ENTRETENIR LE POSTE ET MATERIEL DE TRAVAIL 69
COMPETENCE 10 : SURVEILLER LA QUALITE DES MATIERES PREMIERES ET DES PRODUITS 69
COMPETENCE 11 : UTILISER LES APPAREILS TECHNIQUES 70
COMPETENCE 12 : DEFINIR LES NOUVEAUX EQUIPEMENTS ET PROCEDES 70
COMPETENCE 13 : PLANIFIER LA DEMARCHE QUALITE 71
COMPETENCE 14 : METTRE EN ŒUVRE LES TECHNIQUES DE COMMERCIALISATION 71
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 72
REFERENTIEL DE FORMATION(RF) 73
LISTE DES ABREVIATIONS 74
INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DU REFERENTIEL DE FORMATION 75
SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 77
PREMIÈRE PARTIE 78
II.1 ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 79
II.2. ASPECTS DE MISE EN ŒUVRE 81
DONNEES ADMINISTRATIVES 82
II.3 BUTS DE LA FORMATION 82
II.4. INTENTIONS ÉDUCATIVES 83
II.5 MATRICE DES OBJETS DE FORMATION 84
II.6. LOGIGRAMME 86
DEUXIÈME PARTIE 88
MODULE N°1 : METIER ET FORMATION 89
MODULE N° 02: COMMUNICATION EN MILIEU PROFESSIONNEL 91
MODULE N° 03 : HYGIENE, SANTE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT 92
MODULE N°04 : INFORMATIQUE 94
MODULE N° 05 : MATHEMATIQUES APPLIQUEES 96
MODULE N° 06 : SCHÉMAS DES PROCÉDÉS ALIMENTAIRES 98
MODULE N° 07 : NOTIONS DE BASE EN BIOCHIMIE ET EN MICROBIOLOGIE 100
MODULE N° 08 : GESTION DES STOCKS ET APPROVISIONNEMENTS 102
MODULE N° 09 : CONDUITE DES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE 104
MODULE N°10 : ENTRETIEN DU POSTE ET DU MATERIEL 106
MODULE N° 11 : ANALYSE DES MATIERES PREMIERES ET DES PRODUITS 108
MODULE N° 12 : APPAREILLAGE 110
MODULE N° 13: PROCEDES ET TECHNIQUES NOUVEAUX 112
MODULE N° 14 : DEMARCHE QUALITE 114
MODULE N° 15 : TECHNIQUES DE COMMERCIALISATION 116
MODULE 16 : ENTREPRENEURIAT 117
MODULE N° 17 : STAGE PROFESSIONNEL 119
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 121
REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION(REC) 122
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES 123
III.1 INTRODUCTION PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION 124
A). NATURE. 124
B) STRUCTURE. 124
C) FINALITES. 124
D) ÉLEMENTS PRESCRIPTIFS. 125
III.2 PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS 125
CONCEPTS 125
PRINCIPALES DEFINITIONS 126
III.3. DESCRIPTION SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 127
Tableau synthèse du référentiel de formation 127
Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail 129
III.4. PRÉSENTATION DES OUTILS 130
III.4.1 TABLEAU DE SPECIFICATIONS 130
III.4.2 DESCRIPTION DE L'EPREUVE 130
III.4.3 FICHE D'EVALUATION 131
III.5 ÉVALUATION DES COMPÉTENCES 131
III.5.1 Modalités d'évaluation formative 131

III.5.2 Éléments d'évaluation 131
c. Évaluation sommative 131
III.5.1 COMPETENCES TRADUITES EN SITUATION 136
MODULE 1: METIER ET FORMATION 137
MODULE 2 : COMMUNICATION 140
MODULE 3 : HYGIENE, SANTE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT 144
MODULE 16: ENTREPRENEURIAT 150
III.5.2 COMPETENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT 155
MODULE 4 : INFORMATIQUE 156
MODULE 5 : MATHEMATIQUES APPLIQUEES 161
MODULE 6 : SCHEMAS DES PROCEDES ALIMENTAIRES 166
MODULE 7 : NOTIONS DE BASE EN BIOCHIMIE ET EN MICROBIOLOGIE 172
MODULE 8 : GESTION DES STOCKS ET APPROVISIONNEMENTS 178
MODULE 9 : CONDUITE DES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE 183
MODULE 10 : ENTRETIEN DU POSTE ET DU MATERIEL 189
MODULE 11 : ANALYSE DES MATIERES PREMIERES ET DES PRODUITS 193
MODULE 12 : APPAREILLAGE 199
MODULE 13 : PROCEDES ET TECHNIQUES NOUVEAUX 203
MODULE 14 : DEMARCHE QUALITE 207
MODULE 15 : TECHNIQUE DE COMMERCIALISATION 212
MODULE 17 : STAGE PROFESSIONNEL 221
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 227
GUIDE PEDAGOGIQUE (GP) 228
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES 229
PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION 230
IV.1.1 PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE 231
NATURE 231
BUTS. 231
IV.1.2 PRINCIPES PÉDAGOGIQUES 232
IV.1.3 PROJET DE FORMATION ET INTENTIONS PÉDAGOGIQUES 233
IV.1.4 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 233
IV.1.5 LISTE DES COMPÉTENCES 234
IV.1.6 STRATEGIES PEDAGOGIQUES 237
IV.1.7 PRÉSENTATION DU CHRONOGRAMME 238
DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES 241
IV.2.1 PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES 242
COMPETENCE N°1 : Se situer au regard du métier et de la formation 243
COMPETENCE 02 : Communiquer en milieu professionnel 245
COMPÉTENCE 03: PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET L'ENVIRONNEMENT 249
COMPETENCE 04: UTILISER LES FONCTIONS DE BASE EN INFORMATIQUE 253
COMPÉTENCE 05: UTILISER LA MATHEMATIQUE EN CONTEXTE PROFESSIONNEL 256
COMPÉTENCE 06 : REALISER LES SCHEMAS DES PROCEDES ALIMENTAIRES 259
COMPÉTENCE 07: APPLIQUER LES NOTIONS DE TECHNOLOGIES DE BASE RELATIVES A LA BIOCHIMIE ET MICROBIOLOGIE 261
COMPÉTENCE 08 : S'APPROVISIONNER EN MATIERES PREMIERES ET INTRANTS 263
COMPÉTENCE 09 : METTRE EN ŒUVRE ET CONTROLER LES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE 265
COMPÉTENCE 10 : ENTRETENIR LE POSTE ET MATERIEL DE TRAVAIL 269
COMPÉTENCE 11 : SURVEILLER LA QUALITE DES MATIERES PREMIERES ET DES PRODUITS 272
COMPÉTENCE 12 : MAITRISER L'UTILISATION DES APPAREILS TECHNIQUES 274
COMPÉTENCE 13: DEFINIR LES NOUVEAUX EQUIPEMENTS ET PROCEDES 276
COMPÉTENCE 14 : PLANIFIER UNE DEMARCHE QUALITE 278
COMPÉTENCE 15 : METTRE EN ŒUVRE LES TECHNIQUES DE COMMERCIALISATION 280
COMPETENCE N°16: RECHERCHER UN EMPLOI 282
COMPÉTENCE 17: S'INTEGRER EN MILIEU PROFESSIONNEL 285
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 288
GUIDE D'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE ET MATÉRIELLE (GOPM) 289
ABREVIATIONS ET ACRONYMES 290
V.1. INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DU GUIDE D'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE ET MATÉRIELLE 291
V.2 BUTS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION 292
V.3 DESCRIPTION DU REFERENTIEL DE FORMATION 292
V.4 ORGANISATION DE LA FORMATION 295
V.4.1. CONDITIONS D'ADMISSION 295
V.4.2. PRESENTATION DU LOGIGRAMME 295
V.4.3. PRESENTATION DU CHRONOGRAMME 297

V.4.4. MODES D'ORGANISATION A PRIVILEGIER 300
V.4.5 PROMOTION DU PROGRAMME 305
V.5 LES RESSOURCES HUMAINES 306
V.5.1 QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES 306
V.5.2 BESOINS QUANTITATIFS EN MATIERE DE RESSOURCES HUMAINES 307
V.5.3 ORIENTATION DU RECRUTEMENT ET COMPETENCES RECHERCHEES 307
V.5.4 PERFECTIONNEMENT DES FORMATEURS 308
V.6 L'ORGANISATION PHYSIQUE ET MATÉRIELLE 310
V.6.1 RESSOURCES MATERIELLES 310
V.6.1.1 Machinerie, équipement et nécessaires 311
V.6.1.2 Outils et instruments 315
V.6.1.3 Matériels de sécurité 321
V.6.1.4 Matière d'œuvre et matière première 323
V.6.1.5 Mobilier et équipement de bureau 326
V.6.1.6 Matériel audiovisuel et informatique. 328
V.6.1.7 Matériel didactique 329
V.6.2 RESSOURCES PHYSIQUES 330
SCENARIO DE RECHANGE 333
ANNEXES 336
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 338

RAPPORT DE L'ANALYSE DE LA SITUATION DE TRAVAIL

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de Situation de Travail
DFOP	Direction de la Formation et de l'orientation Professionnelles
DQP	Diplôme de Qualification Professionnelle
GICAM	Groupement Inter-Patronal du Cameroun
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
GP	Guide Pédagogique
IGF	Inspection Générale des Formations
RAST	Rapport d'Analyse de Situation de Travail
SND30	Stratégie Nationale de Développement du Cameroun 2030

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'Analyse de Situation de Travail (AST) est une étape cruciale dans le développement des référentiels successifs (Référentiel de Formation ; Référentiel d'Évaluation), des outils d'accompagnement et de planification (Guide Pédagogique ; Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle) liés au métier**.**

La valeur ajoutée de la présente Analyse de Situation de Travail est garantie par la qualité des études sectorielles menées (enquêtes et bases de données consultées) et par la qualité et la diversité d'origine des professionnels qui ont été invités à apporter leur contribution.

Le présent Rapport d'Analyse de Situation de Travail (RAST) rend compte des résultats de ces rencontres sous forme de groupes de travail, d'entretiens qui se sont déroulés à Douala et Bafoussam.

PREMIERE PARTIE : DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA PROFESSION

1.1.1. DÉFINITION DE LA FONCTION DE TRAVAIL

Le transformateur de cacao est un professionnel qui produit les dérivés du cacao à partir des fèves de cacao. Il est ainsi chargé de transformer les fèves de cacao en sous-produits du cacao. Parmi les processus transformation des fèves de cacao, on note les étapes suivantes : l'acquisition des fèves de cacao ; caractérisation du lot des fèves, le tri et le séchage des fèves ; la préparation des fèves matures à grignoter et à caraméliser ; la torréfaction et le broyage des fèves ; le conchage et la fabrication de la poudre de cacao ; la fabrication du chocolat, l'emballage et la commercialisation des sous-produits du cacao.

1.1.2. CONTEXTE PROFESSIONNEL

1.1.3. Description de l'environnement de travail

Le travail se fait dans une unité de transformation ou en atelier. Ce travail nécessite des précautions particulières en termes de respect des règles de santé et de sécurité au travail, tout en adoptant de manière permanente une attitude écologiquement responsable.
Ce métier peut exposer à la chaleur, la poussière, le bruit, les odeurs, l'utilisation des produits chimiques etc…

A cet effet, les entreprises sont suffisamment exigeantes sur le respect des règles de santé et de sécurité, de l'environnement de travail, conformément aux dispositions en la matière prescrites par l'OIT qui établit le principe selon lequel les travailleurs doivent être protégés contre les maladies en général, les maladies professionnelles et les accidents qui résultent de leur emploi en particulier.

Secteur d'activité

Les transformateurs de cacao font partie du secteur agro-alimentaire

Condition de travail

L'activité nécessite de maintenir des positions particulières (débout, accroupi, etc.). Il peut impliquer des ports de charges.

1.1.4. Risques pour la santé physique du travailleur

Compte tenu de l'environnement de travail, le métier de transformateur de cacao comporte quelques risques qui sont : les accidents de travail (les chutes de plain pieds, les chutes de hauteur, les coupures, les brûlures, accidents de circulation, etc.), les aléas de la nature (conditions extrêmes du climat, pollution de l'air, bruits et vibrations, etc.). De ce fait, le transformateur de cacao est exposé à certaines maladies notamment les troubles musculosquelettiques car le métier exige des postures contraignantes (debout, courbé, accroupi, penché, etc.),. La mesure principale de sécurité selon les professionnels du métier est la vigilance et le respect des normes de sécurité individuelle en milieu de travail (port du casque, des gants, des chaussures de sécurité, etc…) et le respect des normes de sécurité collectives (balisage des sites, installations des lisses sur échafaudages, etc.)

1.1.5. Facteurs de stress

Les transformateurs de cacao peuvent-être stressés pour plusieurs raisons : difficultés d'accès à la matière première de qualité et en quantité, contraintes de temps, normes d'hygiènes, aspect de la méticulosité des procédés de transformation, risques d'accident, difficultés d'acquisition des outils et équipements de transformation, santé et sécurité, etc…

1.1.6. ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE ET FACTEURS D'INTÉRÊT POUR L'EXERCICE DE LA PROFESSION

a) Évolution technologique et conséquences

Les professionnels consultés ont reconnu que l'évolution technologique a un impact considérable dans l'exercice de leur métier. Cette évolution technologique induit des conséquences à considérer nécessairement pour l'élaboration des référentiels de métier-compétences et de formation.

L'utilisation des produits chimiques de transformation a un impact positif sur la production. Leur utilisation, contribue à long terme à la dégradation de l'environnement. L'utilisation des outils et équipements influence positivement sur la qualité des produits.

b) Facteurs d'intérêt pour l'exercice de la profession

Le secteur agro-alimentaire offre la possibilité facile à la création d'auto emploi. L'exercice de ce métier requiert une connaissance de base en procédés de transformation.

1.1.7. APPELLATIONS COURANTES DE LA FONCTION DE TRAVAIL

Après les échanges avec les professionnels du secteur, nous pouvons relever les appellations suivantes pour l'activité :

- Transformateur agro-alimentaire ;
- Ouvrier agro-alimentaire ;
- Artisan agro-alimentaire.

1.1.8. PERSPECTIVES ET CHEMINEMENT D'EMPLOI

Le Transformateur de cacao peut évoluer à travers les cours de perfectionnement mis sur pieds par les centres de formation ou les entreprises d'embauches. À travers ces formations continues, il peut devenir Technicien, Technicien Supérieur et Ingénieur des Travaux et Ingénieur de conception.

1.1.9. CONDITIONS D'EMBAUCHE, RÉMUNÉRATION ET HORAIRES DE TRAVAIL CONDITIONS D'ACCÈS À LA FORMATION

a) Conditions d'embauche, rémunération et horaires de travail

Conditions d'embauche

Le métier est ouvert aux personnes des deux sexes, âgées au moins de dix-sept ans, titulaires au moins d'un diplôme d'ouvrier qualifié ou de tout diplôme équivalent et ayant réussi généralement à un entretien avec l'employeur.

Rémunération

Généralement, les entreprises offrent des emplois à contrats à durée déterminée, durée qui épouse la durée de réalisation du projet. Ils sont généralement recrutés en 6 ^{ième} catégories. Quelques rares entreprises recrutent pour des contrats à durée indéterminée.

Horaires de travail

Quant aux horaires de travail, ils sont définis par la règlementation en vigueur. Les ouvriers qualifiés travaillent pendant 8 heures par jour. Toutefois, ces durées peuvent être influencées par les manœuvres et les conditions de travail.

Conditions d'accès à la formation

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

- Être âgées d'au moins dix-sept ans ;

- Être titulaire d'un BEPC, GCE O Level ou de tout autre diplôme reconnu équivalent ;
- Subir avec succès à un test de sélection à l'entrée.

1.1.10. 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.

Autant d'hommes que des femmes exercent ce métier même si parfois les conditions coutumières dans certaines régions du pays relatives à l'accès aux terrains constituent un handicap pour les femmes.

1.1.11. IMPACT DU MÉTIER SUR L'ENVIRONNEMENT

De façon globale, les experts du secteur reconnaissent que le principal impact sur le plan environnemental est lié à l'utilisation des intrants chimiques. Cette activité dégrade les ressources naturelles (eau, sol, arbre) et affecte la biodiversité de cet environnement.

1.1.12. FORMATION EN MILIEU DE TRAVAIL

L'offre de formation théorique pour le métier est ancienne et en évolution. En milieu de travail, la formation est surtout axée sur l'aspect pratique et les apprentissages du métier se font sur le tas.

Enfin, les professionnels rencontrés ont reconnu que les différentes entreprises issues d'initiatives privées sont disponibles et favorables à accueillir les apprenants pour les stages académiques et/ou les activités d'alternance dans le cadre de leur formation.

DEUXIEME PARTIE : DESCRIPTION DU TRAVAIL

Dans cette deuxième partie du rapport, sont présentés quelques définitions usuelles, le processus de travail, les tâches et opérations, les conditions de réalisation et les critères de performance rattachés à la fonction de travail du transformateur de cacao.

2.1.CONCEPTS ET DÉFINITIONS

Quelques définitions sont consignées dans cette partie pour faciliter la compréhension des aspects ci-dessus évoqués.

Tâches :

- Sont les principales activités qu'une personne doit mener dans l'exercice de sa profession;
- Sont les différents types de travaux qui sont exécutés de façon régulière ou ponctuelle ;
- Correspondent à un ensemble d'actions permettant d'obtenir un résultat précis, un service ou un produit particulier.

Opérations :

- Correspondent aux étapes à franchir pour remplir une tâche donnée;
- Décrivent de quelle manière est exécutée une tâche.

Conditions de réalisation :

- Renvoient à la situation dans laquelle la tâche s'effectue;
- Précisent le degré d'autonomie entourant l'exécution de la tâche, les consignes et les normes à respecter;
- Renseignent sur les lieux de travail, les conditions environnementales et l'équipement utilisé pour exécuter une tâche;
- Indiquent les références à consulter et le matériel nécessaire à l'exécution d'une tâche donnée.

Critères de performance :

- Indiquent les caractéristiques observables et mesurables pour évaluer les éléments essentiels d'une réalisation satisfaisante d'une tâche;
- Indiquent les caractéristiques observables et mesurables pour évaluer les produits réalisés pendant le processus de réalisation d'une tâche;
- Sont énoncés sous forme d'exigences, de normes de qualité et de règles qui permettent de voir que la tâche est bien exécutée.

2.2.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.

Le processus de travail suivant est recommandé pour le métier d'Ouvrier Qualifié en Transformation de Cacao, en raison des tâches retenues et de leur ordonnancement par les participants au focus group :

- Organiser le travail ;
- Exécuter le travail ;
- Rendre compte.

Le processus présenté est assez générique pour coller aux différentes situations de travail des diverses fonctions du domaine.

2.3.DÉTERMINATION DES TÂCHES ET DES OPÉRATIONS

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.

Les informations recueillies ont permis de :

- Déterminer les tâches principales qui structurent l'activité de transformation du cacao.
- Établir les opérations correspondant à chacune des tâches, c'est-à-dire les actions qu'implique la réalisation de cette tâche.
- Ordonnancer les tâches et les opérations.

Les opérations sont les 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.

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

Le tableau des tâches et des opérations définit le portrait du métier Transformateur de cacao au moment de l'Analyse de 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 de mission ou des priorités présentes en termes d'exécution des travaux.

TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

N° TACHES	OPERATIONS		
1 -**S'approvisionner en matière première**	1.1 Déterminer les besoins	1.2 Identifier les fournisseurs	1.3 Commander les produits
	1.4 Réceptionner les produits	1.5 Payer les factures	
2 - Fabriquer les fèves torréfiées simples/ les Caramels de fèves de cacao	2.1 Trier les fèves	2.2 Torréfier les fèves	2.3 Refroidir les fèves
	2.4 Dépelliculer les fèves/ Décortiquer les fèves	2.5 Faire cuire les fèves pour les caramels	2.6 Refroidir les fèves caramélisées
	2.7 Conditionner les fèves/le caramel		
3 - Fabriquer le beurre de cacao	3.1 Torréfier les fèves triées pour le beurre	3.2 Refroidir les fèves	3.3 Broyer les fèves
	3.4 Presser la masse de cacao	3.5 Filtrer l'huile surnageant	3.6 Conditionner l'huile
4 - **Fabriquer la poudre naturelle de cacao**	4.1 Torréfier les fèves triées pour la poudre	4.2 Refroidir les fèves	4.3 Dépelliculer les fèves.
	4.4 Broyer les fèves	4.5 Presser la masse de cacao	4.6 Broyer le tourteau de cacao
	4.7 Tamiser le tourteau moulu	4.8 Conditionner le tourteau fin	
5 - **Fabriquer les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait**	5.1 Torréfier les fèves triées pour le chocolat noir	5.2 Refroidir les fèves	5.3 Dépelliculer les fèves.
	5.4 Broyer les fèves	5.5 Concher le chocolat	5.6 Tempérer la pâte
	5.7 Mouler la pâte	5.8 Conditionner les tablettes de chocolat	
6 - **Fabriquer les tablettes de chocolat blanc**	6.1 Préparer les ingrédients pour chocolat blanc	6.2 Mélanger la pâte	6.3 Concher le chocolat
	6.4 Tempérer et mouler la pâte	6.5 Conditionner les tablettes	
	7.1 Nettoyer les cabosses	7.2 Écabosser	7.3 Extraire le jus

7 - **Fabriquer le jus naturel de cacao/ Liqueurs de cacao (« whisky cacaoté »)**	7.4 Pasteuriser et refroidir le jus extrait	7.5 Fermenter le jus frais de cacao pour le whisky cacaoté	7.6 Distiller le jus fermenté
	7.7 Mélanger le distillat avec la masse de cacao	7.8 Conditionner le jus/liqueur	
8 - **Fabriquer la crème corporelle/cheveux à base du cacao (Procéder à chaud et à froid)**	8.1 Trier les fèves	8.2 Torréfier les fèves triées	8.3 Refroidir les fèves
	8.4 Broyer les fèves	8.5 Presser la masse de cacao	8.6 Filtrer l'huile surnageant
	8.7 Formuler la crème corporelle ou pour cheveux	8.8 Conditionner la crème corporelle ou pour les cheveux	
9 - Fabriquer le savon de toilette à base du cacao	9.1 Torréfier les fèves triées	9.2 Refroidir les fèves	9.3 Broyer les fèves
	9.4 Presser la masse de cacao	9.5 Préparer le mélange d'intrants	9.6 Boudiner le mélange obtenu
	9.7 Mouler la pâte obtenue	9.8 Entreposer la pâte	9.9 Conditionner le savon
10 - Fabriquer l'engrais organique à base de cacao	10.1 Préparer la compostière	10.2 Collecter et préparer les déchets	10.3 Installer la compostière
	10.4 Gérer la compostière	10.5 Conditionner le compost	
11 - Fabriquer l'aliment pour pisciculture à base de cacao	11.1 Sécher les coques de cacao et les déchets des poissons fumés	11.2 Broyer le mélange coques et déchets des poissons fumés	11.3 Précuire en milieu aqueux la farine obtenue
	11.4 Granuler les aliments	11.5 Conditionner les aliments	

2.4.CONDITIONS DE RÉALISATION DES TÂCHES ET CRITÈRES DE PERFORMANCE

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) ;
- Le matériel et équipement utilisés (matières premières, 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 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, autre).

Tâche 1 – S'approvisionner en matière première	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Information sur la disponibilité du cacao marchand, des jus de fermentation et des coques de cacao, informations précises sur les besoins en quantités et qualité des matières premières ou équipements spécifiques, bordereau de livraison, facture, reçu paiement émis. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau et magasin, sites de production de cacao, GIC, coopératives, marchés.	• Estimations faites selon les besoins et exigences de l'unité (caractéristiques des produits, sources d'approvisionnement, calendrier, …) • Utilisation des outils appropriés : fiches • Preuves de paiement sécurisées • Liste des fournisseurs, disponible selon les produits • Conditions d'achat avantageuses • Produits stockés selon les prescriptions de l'unité

Matériel/moyens balance, boîtes, sac de stockage, calculettes, registre de gestion, fiches techniques, locaux de stockage, fiche d'identification, cahier de gestion, téléphone, numéro de compte bancaire, reçu paiement émis.	

Tâche 2 – Fabriquer les fèves torréfiées simples/ les caramels de fèves de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, balance, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, emballages	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer • Fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer Poudre homogène • Fèves correctement torréfiées • Caramels conformes

Tâche 3 – Fabriquer le beurre de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier…. **Consignes particulière** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, balance, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée,	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : poudre homogène • Beurre de cacao extrait selon les prescriptions de l'unité de transformation : beurre homogène et sans impureté.

dépelliculeuse, vanneuses, bâches, plateau en inox, récipients, emballages	• Conchage effectué selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du type de produit à fabriquer : produit homogène

Tâche 4 – Fabriquer la poudre naturelle de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, broyeur, emballages	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : poudre homogène

Tâche 5– Fabriquer les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, broyeur, concheuse, congélateur, moule, emballages	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer ; • Fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : Poudre homogène • Beurre de cacao extrait selon les prescriptions de l'unité de transformation : Beurre homogène et sans impureté • Mélange conforme sans grumeaux

	• Conchage effectué selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du type de produit à fabriquer : Produit homogène

Tâche 6– Fabriquer les tablettes de chocolat blanc	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, broyeur, concheuse, congélateur, moule, emballages.	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer ; • Fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : Poudre homogène • Beurre de cacao extrait selon les prescriptions de l'unité de transformation : Beurre homogène et sans impureté. • Conchage effectué selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du type de produit à fabriquer : produit homogène

Tâche 7– Fabriquer la pâte à tartiner ou chocolaté	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer ; • Fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : Poudre homogène

foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, Concheuse, emballages.	• Beurre de cacao extrait selon les prescriptions de l'unité de transformation : Beurre homogène et sans impureté. • Conchage effectué selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du type de produit à fabriquer : Produit homogène

Tâche 8– Fabriquer le jus naturel et liqueurs de cacao (« whisky cacaoté »)	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de la ferme, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, enceinte aérée aménagée, supports, table, tamis, congélateur, emballages, fermenteur, distillateur	• Cabosse soigneusement nettoyée • Bonne quantité de jus extrait • Whisky conforme selon les prescriptions de l'unité et les normes en vigueur

Tâche 9– Fabriquer la crème corporelle/cheveux à base du cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de la ferme, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres,	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer ; • Fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : Poudre homogène

plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, emballages..	• Beurre de cacao extrait selon les prescriptions de l'unité de transformation : Beurre homogène et sans impureté. • Formulation conforme • Crème corporelle et pour cheveux réussi

Tâche 10– Fabriquer le savon de toilette à base du cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, , moule, emballages.	• Fèves uniformes mises en tas • Fèves uniformes • Fèves non calcinées • Température homogène • Fèves séchées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer ; • Fèves présentant une humidité inférieure à 8 % • Fèves broyées selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer : Poudre homogène • Masse de cacao bien pressée • Mélange homogène • Savon boudiné et conforme

Tâche 11– Fabriquer l'engrais organique à base de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur la quantité et le type de compost à produire, sur le choix du site de compostage, sur la forme et dimension de la compostière. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité annexe de transformation de cacao. **Matériel/moyens** balance, bâche, brouette, pelles, machettes, pioches, décamètres, les planches ou boîtes de chauffe, calculettes, registre des données de production, fiches techniques, etc.	• Compostière préparée selon les prescriptions de l'unité de transformation de production : Volume de la compostière déterminé • Compostière installée selon les prescriptions de l'unité et les normes en vigueur • Produits conditionnés selon les prescriptions de l'unité et les normes

Tâche 12– Fabriquer la potasse	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur la quantité et le type de potasse à produire, sur le choix du site d'incinération, sur la forme et dimension de l'incinérateur. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité annexe de transformation de cacao. **Matériel/moyens** Balance, bâche, brouette, pelles, machettes, pioches, décamètres, les planches ou boîtes de chauffe, calculettes, registre des données de production, fiches techniques, incinérateur ou four	• Incinérateur ou four préparée selon les prescriptions de l'unité de transformation de production : Volume de la compostière déterminé • Incinérateur installée selon les prescriptions de l'unité et les normes en vigueur • Produits conditionnés selon les prescriptions de l'unité et les normes

Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisés** Informations sur les quantités des coques et déchets de poissons à sécher, sur les conditions de séchage (Température, temps et humidité de l'aire de séchage) **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes de sécurité. **Conditions environnementales** Unité annexe de transformation de cacao **Matériel/moyens** Bâches ou tissus propres, supports de séchage, table, spatule, balance, boîtes, récipients, séchoir, broyeur, bâches, récipients, tissus propres, supports aménagés, tamis,	• Coques et déchets séchés selon les prescriptions de l'unité et exigences du produit à fabriquer • Mélange broyé selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du produit à fabriquer

2.5.IMPORTANCE RELATIVE, FRÉQUENCE ET COMPLEXITÉ DES TÂCHES

Les professionnels présents à l'AST ont évalué la fréquence relative des tâches et leur importance. Les données présentées dans le tableau suivant correspondent aux moyennes des résultats obtenus pour chacun des éléments identifiés.

N°	Tâches	Importance	Fréquence	Degré de complexité
1	S'approvisionner en matière première	Très : 80% Moyen : 20 % Peu : 0%	Très : X	3
2	Fabriquer les fèves torréfiées simples/ les Caramels de fèves de cacao	Très : 100 % Moyen : 0% Peu :0%	Très : X	5
3	Fabriquer le beurre de cacao	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	4
4	Fabriquer la poudre naturelle de cacao	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	4
5	Fabriquer les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5
6	Fabriquer les tablettes de chocolat blanc	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5
7	Fabriquer la pâte à tartiner	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5
8	Fabriquer le jus naturel de cacao/ Liqueurs de cacao (« whisky cacaoté »)	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5
9	Fabriquer la crème corporelle/cheveux à base du cacao	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5
10	Fabriquer le savon de toilette à base du cacao	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	4
11	Fabrication d'engrais organique (compost) à base du cacao	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5
12	Fabrication d'aliments pour animaux domestiques (cas du poisson)	Très : 100 % Moyen : 0 % Peu : 0%	Très : X	5

X= mode sélectionné ; Tâche complexe =5 et 1 = tâche d'exécution simple

IMPORTANCE

L'importance de la tâche est exprimée selon une échelle variant de très important à peu important en comparant les tâches les unes aux autres. Les données obtenues sont converties en pourcentage selon l'information reçue des professionnels de façon individuelle.

On constate que les tâches énumérées sont toutes très importantes ou moyennement importantes, cela justifie évidemment leur choix au sein du métier.

Sachant que l'importance de la tâche est déterminée par les conséquences plus ou moins fâcheuses que peut avoir le fait de mal l'exécuter ou de ne pas l'exécuter du tout, il est logique que certaines tâches soient celles nettement considérées plus importantes. En fait, elles apparaissent comme des tâches qui sont au cœur du métier.

FRÉQUENCE

La fréquence de la tâche est habituellement exprimée en pourcentage du temps consacré au travail sur une période d'une semaine ou d'une durée convenable à la réalisation de l'ensemble des tâches identifiées pour le métier.

COMPLEXITE DES TACHES

Le degré de complexité des tâches est exprimé selon une référence variant de très complexe à peu complexe en considérant la nature des difficultés, des problèmes ou des situations rencontrées et la possibilité de les surmonter dans un contexte normal d'exécution. Si les risques d'erreur dans l'exécution de la tâche sont minimes, la tâche est considérée comme facile, alors que s'ils sont élevés, la tâche est considérée comme complexe.

Les professionnels du secteur présents à l'AST ont évalué la complexité de chacune des tâches. Les données présentées dans le tableau suivant correspondent aux moyennes des résultats obtenus pour chacun des éléments identifiés.

Dans le tableau ci-dessous, les données suivantes sur le degré de complexité des tâches sont présentées :

2.6.CONNAISSANCES, HABILETÉS ET ATTITUDES

L'Analyse de Situation de Travail a permis de faire ressortir un certain nombre d'habiletés et de comportements nécessaires à l'exécution des tâches. Ces habiletés et ces comportements sont transférables, c'est-à-dire qu'ils sont applicables à une variété de situations connexes, mais non identiques. Ce sont des habiletés ou des comportements qui ne sont pas limités, par exemple, à une seule tâche ou à une seule profession.

Les habiletés cognitives, psychomotrices et perceptuelles de même que les comportements socioaffectifs (les attitudes) ci-après sont, selon les participants à l'atelier de l'Analyse de Situation de Travail, sont essentiels à l'exécution des tâches.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS	Très Important	Important	Moyen	Négligeable
Capacité de gérer le temps (et ponctualité)	X			
Honnêteté	X			
Intégrité	X			
Attitude positive	X			
Responsable /Sens des responsabilités	X			
Recherche de perfectionnement		X		
Esprit d'initiative / Autonomie/ Débrouillardise		X		
Persévérance /Endurance physique/ Adaptabilité	X			

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS	Très Important	Important	Moyen	Négligeable
Créativité		X		
Discrétion	X			
Calme		X		
Discipline	X			
Capacité d'assimilation		X		
Sens de l'ordre	X			
TRAVAIL EN ÉQUIPE ET/OU INSERTION	**Très important**	**Important**	**Moyen**	**Négligeable**
Capacité de participer aux discussions			X	
Capacité de travailler en équipe / Entraide / Esprit d'équipe	X			
Respect des directives	X			
CONNAISSANCES ET/OU APPRENTISSAGE	**Très important**	**Important**	**Moyen**	**Négligeable**
Connaissance des techniques		X		
Capacité d'écoute pour comprendre et apprendre		X		
Lire, comprendre et utiliser des documents écrits		X		
Capacité de résolution logique de problème	X			
Capacité de rédaction			X	
Connaissances en mathématiques			X	
Connaissance de la langue anglaise et française		X		
Connaissance du secourisme et des règles de sécurité	X			
Connaissance des équipements	X			
Connaissance de l'informatique (Initiation)			X	

2.7.CONCLUSION

Cette Analyse de Situation de Travail du métier de Transformateur de Cacao s'est déroulée avec la participation active des entreprises des régions du Nord et de l'Extrême-Nord ainsi que des experts contenus malgré quelques réticences de certaines entreprises à accueillir l'équipe de méthodologue pour les interviews. Elle a permis de faire une description générale du métier et d'en ressortir également ses différentes tâches et opérations. L'élaboration d'un référentiel de formation dans ce domaine est d'une importance capitale car les compétences relatives à ce métier sont sollicitées sur le marché de l'emploi. Elles permettent à tout camerounais de sexe masculin et féminin, d'exercer en entreprise ou en auto-emploi. L'exercice de ce métier nécessite des précautions particulières en termes de respect des règles de santé et de sécurité au travail, tout en adoptant de manière permanente une attitude écologiquement responsable. Malgré que ce métier est contraignant et épuisant, la rémunération est attrayante.

Afin de doter les camerounais de compétences nécessaires pour l'exercice de ce métier, les professionnels ont suggéré le respect et la prise en compte des conditions générales décrites dans ce rapport d'AST ainsi

que les suggestions formulées pour la formation contenues dans la partie ci-après, lors de l'élaboration des différents livrables à venir et leur mise en œuvre

2.8.SUGGESTIONS CONCERNANT LA FORMATION

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

- Les modalités de formation (moyens didactiques, 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.
- Une formation modulaire notamment pour des portions pouvant être offertes en option pour devenir Transformateur de Cacao.

Cependant, les connaissances de base en trigonométrie, en gestion de stock et en marketing sont importantes pour l'exercice de son métier.

De même, il a été mentionné que la connaissance du français et l'anglais ainsi que la capacité de pouvoir lire et comprendre des documents écrits sont des éléments importants pour exercer le métier. Quelques éléments sur l'environnement, notamment les normes et règles à respecter, la maitrise de soi, l'entrepreneuriat peuvent également être enseignés.

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.

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 méthodologies 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.

République du Cameroun. Samurçay, R., & Pastré, P. Stratégie de la formation professionnelle (2004).

CCMEFP-UEMOA. Référentiel métier compétences du Technicien en transformation et contrôle qualité en industrie agro-alimentaire. 2015

Edoh Adabe et Ngo Samnick E.L. Production et transformation du cacao. Publication technique CTA ISF, Cameroun. 2014. 44p

République du Cameroun. Programme national du cycle de Brevet de Technicien Supérieur, volume 2, Industries alimentaires, 2017.

République Française-Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Référentiel du diplôme du Brevet Professionnel Agricole, option transformation alimentaire. 2008, 108p

LISTE DES ENTREPRISES

- **Région Nord**

N°	NOM DE L'ENTREPRISE/ ORGANISATION	CONTACT
1	COOPERATIVE DES FEMMES ARTISANES DE GASHIGA	675187411
2	COOPERATIVE DES PRODUCTEURS DU RIZ OURO DOUKOUDJE	675187411
3	AGENCE D'ELECTRIFICATION RURAL DU CAMEROUN	675187411
4	BENOUE BEVERAGES COMPANY S.A.	697915161
5	COOPERATIVE BARKA NDEMRI BOUTALI	675187411
6	COOPERATIVE RISKOU MARORI	697915161
7	COOPERATIVE NDEMRI TIGNERE	697915161
8	SOCIETE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE DE COM. GEN	675187411
9	ENEO PRODUCTION LAGDO	697915161
10	SOCIETE COOPERATIVE DES ELEVEURS MODERNES BOVINS	693420642
11	RIO DOS CAMEROES	697915161
12	GROUPE DES AGRO-ELEVEURS DE ROUMDE ADJIA	694136948
13	USINE D'EGRAINGE SODECOTON DE NGONG	694136948
14	IMPRIMERIE NATIONALE ANNEXE DE GAROUA	693420642
15	ETABLISSEMENT AOT	696879619
16	ENEO GAROUA	697915161
17	META-ENGIL	696879619
18	GALAX TV	697915161
19	SIDEMI SA	697915161
20	SOCIETE COOPERATIVE AVEC CONSEIL D'ADMINISTRATION	697915161
21	ETABLISSEMENT ABIA AMIRA	697915161
22	DTZ ENGINEERING	693420642
23	MAXFA SARL	693420642
24	CIMENTERIE DU CAMEROUN	
25	STE AFRICAINE DE CONSTRUCTION	693420642
26	GIC KOSSAM WOILA	651872603
27	RADIO SALAAMAN	651872603
28	GALAXIE TELEVISION	699109303
29	SAHEL ENERGIE	651872603
30	MANUFACTURE CAMEROUNAISE DU CYCLE	696235569
31	SODECOTON	
32	BERCATECH	
33	ETS DIPROEF	699109303
34	CAMWATER	699109303
35	GIC BOTTE	699109303
36	SARKI SARL	699109303
37	LANAVET	699109303
38	ETS DINA	
39	COTONNIERE INDUSTRIELLE DU CAMEROUN	
40	SCOOPS MAH-MOULPA	
41	COOP CA KALSENDI KISMATARI	
42	SCOOPS BOVIN ROYAL	

- **Extrême Nord**

N°	NOM DE L'ENTREPRISE/ ORGANISATION		TELEPHONE
01	AGRO-PRO		655 78 44 29
03	HUILERIE SODECOTON		694 51 60 60
04	FARTH NORTH INDUSTRIAL COMPANY		696 83 21 83
05	SAGRELCAM		671 68 31 97
06	SOTREAS		
07	SEMAGRI		691 97 11 40
08	EGT CAM SARL		670 49 12 64
09	CROPSEC		675 74 66 22
10	ASDA		697 67 94 77
11	GIC FETPA SAWA		699 80 56 32 699 87 02 01
12	GIC GAPELE	MAROUA	697 67 59 91
13	GROPSEC	MAROUA	699 74 20 13
14	CDD	MAROUA	698 39 04 06
15	GIC AVENIR FEMME	PETTE	
16	GIC TINARE	KODEK GUIZIGARE	694 06 49 32
17	GIC NARRAL DES ELEVEURS DE BŒUFS DE GAWAREWOL ZAKIA	GAWAREWOL ZAKIA-BOGO	691 14 20 63
18	SCOOP SEY MOUGNAL DES JEUNES AGRICULTEURS	BALAZA LAWAN-MAROUA	697 64 59 99
19	GIC DYNAMIQUE DU SAHEL	DOUGOI-MAROUA	674 12 27 95
20	SCOOPS DJAGANDE DES AGRO-ELEVEURS ET COMMERÇANTS DE DOUALARE	DOUALARE-MAROUA	696 30 03 10
21	SCOOPS DES AGRO-ELEVEURS ET COMMERÇANTS DE DOMAYO	DOMAYO-MAROUA	696 05 50 35
22	HUILERIE SODECOTON		

- **ADMINISTRATIONS**

N°	ADMINISTRATIONS
01	Délégation Régionale de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
02	Délégation Régionale des Enseignements Secondaires
03	Délégation Régionale des Travaux Publics
04	Délégation Régionale de l'Eau et de l'Energie
05	Délégation Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural
06	Délégation Régionale de l'Elevage, Pêche et Industries Animales
07	Délégation Régionale de l'Economie et de l'Aménagement du Territoire
08	Délégation Régionales des Petites et Moyennes Entreprises
09	Délégation régionale des Petites et Moyennes Entreprises

- ***Ecole***

N°	Nom de l'entreprise/ organisation
01	Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de Maroua
02	ETA-CRA
03	Centre Technique de Maroua

04	Centre de Formations aux Métiers de Maroua
05	Institut Technique et Environnemental pour la Promotion des Energies Renouvelables à MAROUA « ITEM » ; Tél: 674133096/695263676
06	Centre de Formation Professionnelle "La Référence" ; B.P:50 Maroua Tel:699 803 994
07	Mission d'Assistance et de Formation en Informatique et de Gestion MAF-INFO Maroua ; Tel:969 08 79 61 ; Tel: 677 63 63 65
08	New Group Info ; Maroua ; Tel: 699 83 56 26
09	Savane Informatique Plus : Maroua ; Tel: 222 292 396/695 284 837/670 786 347

REFERENTIEL DE METIER-COMPÉTENCES(RMC)

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

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

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 des 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 Compétence, 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 de transformateur de cacao.

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 du support pédagogique tel 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 (Guides d'Organisation Pédagogiques, Guides d'Organisation Pédagogiques 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 tirées 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 de 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 Cacao**, 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 cacao. 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 de spécialistes, d'experts en méthodologie en 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 cacao est un professionnel qui produit les dérivés du cacao à partir des fèves et cabosses de cacao. Il est ainsi chargé de convertir les fèves et cabosses de cacao en produits dérivés. Parmi les processus de transformation des fèves de cacao, on note les étapes suivantes : l'acquisition des fèves de cacao ; la caractérisation du lot des fèves, le tri et le séchage des fèves ; la préparation des fèves matures à grignoter et à caraméliser ; la torréfaction et le broyage des fèves ; le pressage des fèves ; le conchage ; le tempérage, … De manière spécifique, il sera question de l'extraction du beurre de cacao, la fabrication de la poudre de cacao ; la fabrication des chocolats (noir, blanc, au lait, pâte à tartiner), la production des engrais et aliments piscicoles, le conditionnement, l'emballage et la commercialisation des produits dérivés.

D. DESCRIPTION GENERALE DU METIER DE TRANSFORMATEUR DE CACAO

TITRES	DESCRIPTIONS
Définition du métier	Le transformateur de cacao est un professionnel qui produit les dérivés du cacao à partir des fèves de cacao. Il est ainsi chargé de transformer les fèves de cacao en sous-produits du cacao. Parmi les processus transformation des fèves de cacao, on note les étapes suivantes : l'acquisition des fèves de cacao ; caractérisation du lot des fèves, le tri et le séchage des fèves ; la préparation des fèves matures à grignoter et à caraméliser ; la torréfaction et le broyage des fèves ; le conchage et la fabrication de la poudre de cacao ; la fabrication du chocolat, l'emballage et la commercialisation des sous-produits du cacao.
Risques pour la santé physique du travailleur	Compte tenu de l'environnement de travail, le métier de transformateur de cacao comporte quelques risques qui sont : les accidents de travail (les chutes de plein pied, les chutes de hauteur, les coupures, les brûlures, les fractures, etc.), les aléas de la nature (conditions extrêmes du climat, pollution de l'air, bruits et vibrations, etc.). De ce fait, le transformateur de cacao est exposé à certaines maladies notamment les troubles musculosquelettiques car le métier exige des postures contraignantes (debout, courbé, accroupi, penché, etc.). La mesure principale de sécurité selon les professionnels du métier est la vigilance et le respect des normes de sécurité individuelle en milieu de travail (port du casque, des gants, des chaussures de sécurité, etc…) et le respect des normes de sécurité collectives
Facteurs de stress	Les transformateurs de cacao peuvent-être stressés pour plusieurs raisons : difficultés d'accès à la matière première de qualité et en quantité, contraintes de temps, normes d'hygiènes, aspect de la méticulosité des procédés de transformation, risques d'accident, difficultés d'acquisition des outils et équipements de transformation, santé et sécurité, etc…

TITRES	DESCRIPTIONS
Évolution du métier	Le Transformateur de cacao peut évoluer à travers les cours de perfectionnement mis sur pied par les centres de formation ou les entreprises d'embauches. À travers ces formations continues, il peut devenir Technicien, Technicien Supérieur et Ingénieur des Travaux et Ingénieur de conception.
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. Autant d'hommes que des femmes exercent ce métier même si parfois les conditions coutumières dans certaines régions du pays relatives à l'accès aux terres constituent un handicap pour les femmes.
Conditions d'accès à la formation	L'accès à la formation est ouvert aux personnes des deux sexes remplissant les conditions ci-après : • Être âgé d'au moins dix-sept ans ; • Être titulaire d'un BEPC, GCE O Level ou de tout autre diplôme reconnu équivalent ou avoir fait la classe de troisième ; • Subir avec succès à un test de sélection à l'entrée.
Secteur d'activités	Les transformateurs de cacao peuvent travailler dans de nombreux secteurs tels que : • Agro-industrie • Industrie manufacturière • Cosmétique • Pharmaceutique • Commerce • Agriculture • Entrepreneuriat • Développement rural
Fonctions	Les fonctions principales d'un transformateur de cacao sont : • Approvisionnement en matière première • Fabrication des produits • Conditionnement des produits
Nature du travail	**Champ professionnel** : Agro-industrie
	Type d'emploi occupé : Ouvrier qualifié
	Classification type/Catégorie : 6ème catégorie.
	Types de produits : • Les fèves torréfiées simples/ les Caramels de fèves de cacao • Le beurre de cacao • La poudre naturelle de cacao • Les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait • Les tablettes de chocolat blanc • Le jus naturel de cacao/ Liqueurs de cacao (« whisky cacaoté ») • La crème corporelle/cheveux • Le savon de toilette • L'engrais organique • La pâte à tartiner • L'aliment pour pisciculture

TITRES	DESCRIPTIONS
Évolution technologique	Les professionnels consultés ont reconnu que l'évolution technologique a un impact considérable dans l'exercice de leur métier. Cette évolution technologique induit des conséquences à considérer nécessairement pour l'élaboration des référentiels de métier-compétences et de formation. L'utilisation des produits chimiques de transformation a un impact positif sur la production. Leur utilisation, contribue à long terme à la dégradation de l'environnement. L'utilisation des outils et équipements influence positivement sur la qualité des produits.
Technologies utilisées	Le transformateur de cacao utilise les équipements, matériels et outils tels que Bâches ou tissus propres, supports de séchage, table, spatule, balance, boîtes, récipients, séchoir, Broyeur, conche, marbre, moules, récipients, thermomètre alimentaire, emballages (métallique, plastique, verre), supports, unité aérée aménagée, tamis…
Conditions de travail	**Lieux de travail** : usine de transformation ou atelier
	Types d'entreprise : Établissement, PME, sociétés, coopératives, GIC, etc.
	Environnement de travail : Le travail se fait dans une unité de transformation ou en atelier. Ce travail nécessite des précautions particulières en termes de respect des règles de santé et de sécurité au travail, tout en adoptant de manière permanente une attitude écologiquement responsable. Ce métier peut exposer à la chaleur, la poussière, le bruit, les odeurs, l'utilisation des produits chimiques etc… A cet effet, les entreprises sont suffisamment exigeantes sur le respect des règles de santé et de sécurité, de l'environnement de travail, conformément aux dispositions en la matière prescrites par l'OIT qui établit le principe selon lequel les travailleurs doivent être protégés contre les maladies en général, les maladies professionnelles et les accidents qui résultent de leur emploi en particulier.
	Environnement technique : *Processus de travail* • Planifier le travail • Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité • Contrôler la qualité du produit **Équipements et outillages utilisés :** • Bâches ou tissus propres ; • Supports de séchage ; • Tables ; • Spatules ; • Balance ; • Boîtes ; • Récipients ; • Séchoir ; • Broyeur ; • Presse ; • Récipients ; • Concheuse ; • Raffineuse ; • Congélateur ;

TITRES	DESCRIPTIONS
	• Vanneuse ; • Tamis…
	Responsabilité et autonomie C'est la taille de l'usine qui détermine le degré de liberté du professionnel. S'il travaille à son compte, il s'organise à sa guise. Sur une usine plus importante, 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 de maintenir des positions particulières (début, penché, accroupi, etc.). Il peut impliquer des ports de charges.
	Santé et sécurité Compte tenu de l'environnement de travail, le métier de transformateur de cacao comporte quelques risques qui sont : les accidents de travail (les chutes de plein pied, les chutes de hauteur, les coupures, les brûlures, etc.), les aléas de la nature (conditions extrêmes du climat, pollution de l'air, bruits et vibrations, etc.). De ce fait, le transformateur de cacao est exposé à certaines maladies notamment les troubles musculosquelettiques car le métier exige des postures contraignantes (debout, courbé, accroupi, penché, etc.). La mesure principale de sécurité selon les professionnels du métier est la vigilance et le respect des normes de sécurité individuelle en milieu de travail (port du casque, des gants, des chaussures de sécurité, etc…) et le respect des normes de sécurité collectives.
Conditions d'entrée dans le marché du travail	Le métier est ouvert aux personnes des deux sexes (handicapées et non), âgées au moins de dix-sept ans, titulaires au moins d'un diplôme d'ouvrier qualifié ou de tout diplôme équivalent et ayant réussi généralement à un entretien avec l'employeur.

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 (matières premières, 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).
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 produit (rendement) ; - 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, autre).

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 d'un à treize. 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 cacao 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.

N°	Tâches	**Degré de complexité**
1	S'approvisionner en matières premières	3
2	Fabriquer les fèves torréfiées simples/ les Caramels de fèves de cacao	5
3	Fabriquer le beurre de cacao	4
4	Fabriquer la poudre naturelle de cacao	4
5	Fabriquer les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait	5
6	Fabriquer les tablettes de chocolat blanc	5
7	Fabriquer la pâte à tartiner	5
8	Fabriquer le jus naturel de cacao/ Liqueurs de cacao (« whisky cacaoté »)	4
9	Fabriquer la crème corporelle/cheveux à base du cacao	5
10	Fabriquer le savon de toilette à base du cacao	4
11	Fabriquer l'engrais organique (compost) à base du cacao	5
12	Fabriquer de la potasse	3
13	Fabriquer les aliments pour animaux domestiques (cas du poisson)	5

Tâche plus complexe =5 ; Tâche moins complexe = 1

Tableau des tâches et des opérations

N°TACHES	OPERATIONS		
1- S'approvisionner en matière première	1.1 Déterminer les besoins	1.2 Identifier les fournisseurs	1.3 Commander les produits
	1.4 Réceptionner les produits	1.5 Payer les factures	
2- Fabriquer les fèves torréfiées simples/ les Caramels de fèves de cacao	2.1 Trier les fèves	2.2 Torréfier les fèves	2.3 Refroidir les fèves
	2.4 Dépelliculer les fèves/ Décortiquer les fèves	2.5 Faire cuire les fèves pour les caramels	2.6 Refroidir les fèves caramélisées
	2.7 Conditionner les fèves/le caramel		
3- Fabriquer le beurre de cacao	3.1 Torréfier les fèves triées pour le beurre	3.2 Refroidir les fèves	3.3 Broyer les fèves
	3.4 Presser la masse de cacao	3.5 Décanter/filtrer l'huile surnageant	3.6 Conditionner l'huile
4- Fabriquer la poudre naturelle de cacao	4.1 Torréfier les fèves triées pour la poudre	4.2 Refroidir les fèves	4.3 Dépelliculer les fèves.
	4.4 Broyer les fèves	4.5 Presser la masse de cacao	
	4.6 Broyer le tourteau de cacao	4.7 Tamiser le tourteau moulu	4.8 Conditionner le tourteau fin
5- Fabriquer les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait	5.1 Torréfier les fèves triées pour le chocolat noir	5.2 Refroidir les fèves	5.3 Dépelliculer les fèves.
	5.4 Broyer les fèves	5.5 Concher le chocolat	5.6 Tempérer la pâte
	5.7 Mouler la pâte	5.8 Démouler les tablettes de chocolat	5.9 Conditionner les tablettes de chocolat
6- Fabriquer les tablettes de chocolat blanc	6.1 Préparer les ingrédients pour chocolat blanc	6.2 Mélanger la pâte	6.3 Concher le chocolat
	6.4 Tempérer et mouler la pâte	6.5 Démouler les tablettes	6.6 Conditionner les tablettes

7- Fabriquer la pâte à tartiner	7.1.Torréfier les fèves	7.2.Dépelliculer et broyer les fèves	7.3.Préparer les ingrédients
	7.4. Cuire le mélange	7.5. Refroidir	7.6. Conditionner
8- Fabriquer le jus naturel de cacao/ Liqueurs de cacao (« whisky cacaoté »)	7.1 Nettoyer les cabosses	7.2 Écabosser	7.3 Extraire le jus
	7.4 Pasteuriser et refroidir le jus extrait	7.5 Fermenter le jus frais de cacao pour le whisky cacaoté	7.6 Distiller le jus fermenté
	7.7 Mélanger le distillat avec la masse de cacao	7.8 Conditionner le jus/liqueur	
9- Fabriquer la crème corporelle/cheveux à base du cacao (Procédé à chaud et à froid)	8.1 Trier les fèves	8.2 Torréfier les fèves triées	8.3 Refroidir les fèves
	8.4 Broyer les fèves	8.5 Presser la masse de cacao	8.6 Filtrer l'huile surnageant
	8.7 Formuler la crème corporelle ou pour cheveux	8.8 Conditionner la crème corporelle ou pour les cheveux	
10- Fabriquer le savon de toilette à base du cacao	9.1 Torréfier les fèves triées	9.2 Refroidir les fèves	9.3 Broyer les fèves
	9.4 Presser la masse de cacao	9.5 Préparer le mélange d'intrants	9.6 Boudiner le mélange obtenu
	9.7 Mouler la pâte obtenue	9.8 Entreposer la pâte	9.9 Conditionner le savon
11- Fabriquer l'engrais organique à base de cacao	10.1 Préparer la compostière	10.2 Collecter et préparer les déchets	10.3 Installer la compostière
	10.4 Gérer la compostière	10.5 Conditionner le compost	
12- Fabriquer de la potasse	12.1 Incinérer les coques	12.2 Refroidir les cendres	12.3. Tamiser les cendres
	12.4 Conditionner la potasse		
13- Fabriquer les aliments pour animaux domestiques (cas du poisson) à base du cacao	11.1 Sécher les coques de cacao et les déchets des poissons fumés	11.2 Broyer le mélange coques et déchets des poissons fumés	11.3 Précuire en milieu aqueux la farine obtenue
	11.4 Granuler les aliments	11.5 Conditionner les aliments	

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 transformateur de cacao, 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
- Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité
- Contrôler la qualité du travail
- 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) ;
- Le matériel et équipement utilisés (matières premières, outils et appareils, instruments, équipements, 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 matière première	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur la disponibilité du cacao marchand, des jus de fermentation et des coques de cacao, informations précises sur les besoins en quantités et qualité des matières premières ou équipements spécifiques, bordereau de livraison, facture, reçu paiement émis. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau et magasin, Sites de production de cacao, GIC, Coopératives, marchés. **Matériel/moyens** Balance, boîtes, sac de stockage, calculettes, registre de gestion, fiches techniques, locaux de stockage, Fiche d'identification, cahier de gestion, téléphone, numéro de compte bancaire, reçu de paiement émis.	• Estimation judicieuse des besoins et exigences de l'unité ; • Utilisation correcte des outils appropriés : fiches ; • Sécurisation judicieuse de paiement ; • Identification judicieuse de la liste des fournisseurs ; • Stockage judicieux des produits

Tâche 2 – Fabriquer les fèves torréfiées simples/ les caramels de fèves de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, balance, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau	• Entassement uniforme des Fèves • Maintient judicieux des propriétés des fèves de cacao; • Séchage judicieux des Fèves • Contrôle judicieux du taux d'humidité des fèves • Broyage correct des Fèves • Torréfaction judicieuse des fèves • Décorticage aisé des fèves.

en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, emballages	

Tâche 3 – Fabriquer le beurre de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, balance, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuse, presse, plateau en inox, récipients, emballages	• Couleur et odeur conforme du beurre • Absence de résidus ; • Maintient judicieux de la température homogène; • Broyage judicieux des fèves • Extraction judicieuse des Beurre de cacao

Tâche 4 – Fabriquer la poudre naturelle de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, tamis, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres,	• Granulométrie fine et homogène ; • Absence/ faible taux de matière grasse ; • Absence de résidus ; • Solubilité de la poudre dans l'eau ; • Séchage judicieux des fèves • Broyage judicieux des Fèves

plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, emballages	

Tâche 5– Fabriquer les tablettes de chocolat noir/chocolat au lait	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage en fonction de la demande sur le marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, marbre, thermomètre, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, Concheuse, congélateur, moule, emballages	• Brillance du chocolat ; • Texture lisse du chocolat ; • Fondant dans la bouche ; • Mélange conforme sans grumeaux ; • Conchage effectué selon les prescriptions

Tâche 6– Fabriquer les tablettes de chocolat blanc	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens**	• Brillance du chocolat ; • Texture lisse du chocolat ; • Fondant dans la bouche ; • Mélange conforme sans grumeaux ; • Conchage effectué selon les prescriptions • Produit homogène.

Trieur, calibreur, bâches, marbre, thermomètre, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, Concheuse, congélateur, moule, emballages	

Tâche 7– Fabriquer la pâte à tartiner ou chocolaté	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, thermomètre, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, Concheuse, emballages.	• Homogénéité conforme de la pâte • Brillance conforme de la pâte ; • Texture lisse de la pâte ; • Viscosité conforme de la pâte ; • Conchage effectué selon les prescriptions de l'unité de transformation et exigences du type de produit à fabriquer

Tâche 8– Fabriquer le jus naturel de cacao/ Liqueurs de cacao (« whisky cacaoté »)	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de la ferme, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement.	• Viscosité conforme du jus, • Coloration du jus conforme à celle du mucilage, • Bonne rendement d'extraction • Whisky conforme selon les prescriptions de l'unité et les normes en vigueur • Brillance conforme du whisky.

Conditions environnementales Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, enceinte aérée aménagée, supports, table, tamis, congélateur, emballages, fermenteur, distillateur, barboteur, refractomètre.	

Tâche 9– Fabriquer la crème corporelle/cheveux à base du cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de la ferme, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, emballages, mélangeur.	• Coloration uniforme de la crème ; • Viscosité conforme de la crème; • Onctuosité conforme de la crème; • Formulation conforme de la crème; • Crème corporelle et pour cheveux réussie.

Tâche 10– Fabriquer le savon de toilette à base du cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités et la qualité des fèves marchandes à trier, sur l'outil de triage selon la demande du marché **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du	• Texture solide ; • Couleur brune ; • Moussant, hydratant ; • Mélange homogène; • Savon boudiné et conforme.

respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité de transformation de cacao, bureau. **Matériel/moyens** Trieur, calibreur, bâches, boîtes, récipients, cahier de gestion, sacs, local ou magasin de stockage, Four ou foyer amélioré, torréfacteur fourneau, cuiseur, marmite, bras de four ou spatule pour marmite, tissus propres, plateau en inox, enceinte aérée aménagée, dépelliculeuse, vanneuses, supports, table, Broyeur, moule, emballages.	

Tâche 11– Fabriquer l'engrais organique à base de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur la quantité et le type de compost à produire, sur le choix du site de compostage, sur la forme et dimension de la compostière. **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité annexe de transformation de cacao. **Matériel/moyens** Balance, bâche, brouette, pelles, machettes, pioches, décamètres, les planches ou boîtes de chauffe, calculettes, registre des données de production, fiches techniques, etc.	• Compostière préparée selon les prescriptions de l'unité de transformation de production • Compostière installée selon les prescriptions de l'unité et les normes en vigueur • Produits conditionnés selon les prescriptions de l'unité et les normes

Tâche 12– Fabriquer la potasse	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur la quantité et le type de potasse à produire, sur le choix du site d'incinération, sur la forme et dimension de l'incinérateur.	• Incinérateur ou four préparée selon les prescriptions de l'unité de transformation de production • Incinérateur installée selon les prescriptions de l'unité et les normes en vigueur

Consignes particulières À partir de consignes du chef de l'unité de production, des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité annexe de transformation de cacao. **Matériel/moyens** Balance, bâche, brouette, pelles, machettes, pioches, décamètres, les planches ou boîtes de chauffe, calculettes, registre des données de production, fiches techniques, incinérateur ou four	• Produits conditionnés selon les prescriptions de l'unité et les normes.

Tâche 13– Fabriquer l'aliment pour pisciculture à base de cacao	
Conditions de réalisation	**Critères de performance**
Degré d'autonomie Individuel ou en équipe. **Références utilisées** Informations sur les quantités des coques et déchets de poissons à sécher, sur les conditions de séchage (Température, temps et humidité de l'aire de séchage) **Consignes particulières** À partir de consignes du chef de l'unité de production des orientations de l'expert, des méthodes et du respect des consignes d'hygiène, de sécurité et de l'environnement. **Conditions environnementales** Unité annexe de transformation de cacao **Matériel/moyens** Bâches ou tissus propres, supports de séchage, table, spatule, balance, boîtes, récipients, séchoir. Broyeur, bâches, récipients, tissus propres, supports, unité aérée aménagée, tamis,	• Séchage conforme des coques et déchets aux prescriptions de l'unité et aux exigences du produit • Broyage conforme du mélange aux prescriptions de l'unité et aux exigences du produit

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 biochimie et microbiologie • Calculs professionnels (mathématique appliquée) • Informatique • Langue anglaise / française (communication) • Règles sur qualité, hygiène, sécurité et environnement • Technologie alimentaire • Législation de travail	**Habiletés cognitives** : - Résolution de problèmes, - Capacité d'analyse, - Capacité de synthèse, - Explication de modes et de principes de fonctionnement, - Conception de stratégies et de plans, - Planification d'activités, - Prise de décision, - Fréquence d'exécution, - Autres... **Habiletés psychomotrices :** - Manipulation d'outils, d'appareils et d'instruments, - Assemblage d'objets, - Manœuvres spécialisés, - Degré de dextérité, - Degré de coordination, - Qualité des réflexes, - Autres. **Habiletés perceptives** : - Perception de couleurs, de formes, de signes, de signaux, de codes ; - Perception d'odeurs afin de reconnaître un produit, de diagnostiquer l'état d'un produit, de percevoir un danger ;	**Sur le plan personnel, les attitudes peuvent avoir trait :** - À la gestion du stress, - À la communication, - À la motivation des autres, - À la démonstration d'une attitude d'ouverture, - Au respect des autres - Ponctualité - Honnêteté - Intégrité - Attitude positive - Entreprenant - Passionné - Sociable - Rigoureux - Responsable - Recherche de perfectionnement - Esprit d'initiative / Autonomie/ - Contrôle de ses sentiments et émotions, - Résolution de conflits internes ; - Autres…

Connaissances	Habilités	Attitudes
	- Perception, distinction de variations d'un fini, d'aspérités, d'uniformité ; - Reconnaissance des sons afin de diagnostiquer un problème.	

I.1.6 SUGGESTIONS POUR LA FORMATION

L'Analyse de Situation de Travail a permis de recueillir des suggestions concernant la formation au métier de Transformateur de Cacao. 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 :

- La formation doit être davantage axée sur la pratique et les réalités de la transformation de cacao.
- Les formateurs doivent être des professionnels ayant de l'expérience.
- Le matériel et l'équipement utilisés au centre doivent être représentatifs des pratiques en entreprises.
- 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, la responsabilisation des apprenants.
- 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.
- Former les apprenants à s'adapter au changement et à l'innovation.
- Développer leur capacité à être responsable de tout ce qui se passe sur les postes de travail.
- Montrer la meilleure méthode et manière pendant qu'ils effectuent les opérations.
- Développer la polyvalence dans la formation, pour permettre aux apprenants d'exécuter différentes opérations sur une variété d'équipements.
- Les formateurs doivent suivre des formations continues en entreprises et dans les structures spécialisées pour être à jour des innovations technologiques et pédagogiques.
- 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 technique sont des éléments importants pour exercer le métier, sans oublier les connaissances fondamentales de secourisme et de premiers soins, les connaissances en calculs professionnels sont incontournables.

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 de stages académiques et professionnels.

DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DES COMPÉTENCES

I.2 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.2.1 LISTE DES COMPÉTENCES 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
01	Communiquer en milieu professionnel	1, 2, …,13
02	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	1, 2, …,13
03	Utiliser les fonctions de base en informatique	1, 2, …,13
04	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	1, 2, …,13
05	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	1, 2, …,13
06	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	1, 2, …,13

I.2.3. LISTE DES COMPETENCES PARTICULIERES.

Les compétences particulières identifiées pour l'ouvrier transformateur de cacao sont les suivantes :

N°	Compétences particulières	Tâches liées
07	S'approvisionner en matières premières et intrants	1,2,…,13
08	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	2,3,…13
09	Entretenir le poste et le matériel de travail	1,2,…,13
10	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	1,2,…,13
11	Utiliser les appareils techniques	2,3,…13
12	Définir les nouveaux équipements et procédés	2,3,…,13
13	Planifier une démarche qualité	1,2,…,13
14	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	2,3,…,13

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**.

				Compétences générales					PROCESSUS				
Ouvrier qualifié-Transformateur de cacao **Compétences particulières**	**Numéro de la compétence**	Niveau de complexité / 10	Communiquer en milieu professionnel	Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Utiliser les fonctions de base en informatique	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	Planifier le travail	Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité	Contrôler la qualité du travail	Rendre compte	**Nombre de compétences**
Numéro de la compétence			**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**					**06**
Niveau de complexité / 10			5	5	5	5	6	8					
S'approvisionner en matières premières et en intrants	**07**	4	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	**08**	10	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Entretenir le poste et matériel de travail	**09**	7	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Surveiller la qualité des matières premières et des produits	**10**	7	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Utiliser les appareils techniques	**11**	9	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Définir les nouveaux équipements et procédés	**12**	6	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Planifier une démarche qualité	**13**	6	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	**14**	5	O	O	O	O	O	O	Δ	Δ	Δ	Δ	
Nombre de compétences	**08**												**14**
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 quatorze (14) compétences retenues pour le métier de transformateur de cacao. 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.**

Compétence 01 : Communiquer en milieu professionnel	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Traiter les informations ; 2. Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale ; 3. Communiquer oralement 4. Rendre compte de son activité ; 5. Lire les textes documentaires ; 6. Analyser les textes documentaires ; 7. Organiser les informations et argumentations ; 8. S'exprimer oralement et par écrit.	**AST** **Tâches : 1, 2, …, 13** **Connaissances :** Communication orale Rédaction des rapports, compte rendu, généralités sur les deux langues officielles et en rapport avec le métier et l'expression orale et écrite, 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, expression simple dans les deux langues. Lecture de documents techniques.

Compétence 02 : Prévenir les atteintes liées à l'hygiène, à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Distinguer les rôles et les responsabilités des organismes chargés de l'hygiène, de la santé et de la sécurité au travail ; 2. Connaitre le cadre juridique associé à l'hygiène, la santé et à la sécurité dans l'environnement agro industriel ; 3. Connaitre les risques associés à l'environnement de travail ; 4. Distinguer les signaux d'alertes de sécurité en milieu de travail ; 5. Identifier les risques liés à l'utilisation de certains produits et machines industriels dans l'environnement de travail ; 6. Identifier les risques de maladies professionnelles ; 7. Gérer la sécurité des prestataires et des employés ; 8. Appliquer les mesures de premiers soins.	**AST** **Tâches : 1, 2, …,13** **Connaissances :** Lois et normes du travail et de protection environnementale ; risques et mesures de prévention : liées au comportement, aux éléments, aux produits manipulés ; Matériel et équipement de sécurité spécifiques ; Savoir alerter et protéger : la coupure d'urgence, les téléphones d'alarme, les différents éléments du message d'alerte, les secours à contacter ; Mesures de premiers soins, la responsabilité pénale de l'entreprise. **Savoir-être et qualités :** habilités motrices et perceptives, vigilance, organisation et méthode.

Compétence 03 : Utiliser les fonctions de base en informatique	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Préparer un poste de travail informatique (allumer, éteindre un ordinateur,) ; 2. Maitriser les composants d'un ordinateur ; 3. Appliquer les règles de sécurité et d'ergonomie sur un poste de travail informatique ; 4. Utiliser les fonctions de base de Microsoft Windows ; 5. Produire un document avec un logiciel de traitement de texte MS Word Utiliser les différents types de support de stockage de données ;	**Tâches : 1, 2, …, 13** **Connaissances :** Généralités sur l'informatique ; l'ordinateur, risques et mesures de prévention, utilisation logiciel Word et Excel, internet, traitement de texte etc. **Savoir-être et qualités :** habilités motrices et perceptives, vigilance, rapidité...

Compétence 03 : Utiliser les fonctions de base en informatique	
6. Produire un document à l'aide d'un logiciel de calcul (MS Excel, etc.) 7. Utiliser l'Internet ; 8. Archiver des données.	

Compétence 04 : Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	
Indications sur la compétence	**Determinants**
1. Convertir des unités de mesure 2. Utiliser les différents types des nombres 3. Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues ; 4. Effectuer les calculs algébriques 5. Résoudre des problèmes de figure géométrique 6. Résoudre des problèmes de trigonométrie	**Tâches : 1,2, …,13** **Connaissances :** généralités sur les mathématiques, calcul arithmétique et géométrique, figures géométriques, trigonométrie, équations à une ou deux inconnues, inéquations. **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 : Réaliser les schémas des procédés alimentaires	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Appréhender la notion d'opération unitaire ; 2. Être capable de lire et d'interpréter un diagramme de procédé ; 3. Schématiser un diagramme de procédé.	**AST** **Tâches : 2, 3,… ,13** **Connaissances :** Échange de chaleur matière, connaissance de base en chimie et physique, connaissance des graphismes intervenants dans un diagramme de procédé **Savoir-être et qualités :** Travail avec précision, de manière ordonnée et méthodique ; prendre les actions nécessaires pour résoudre les problèmes urgents.

Compétence 06 : Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Utiliser les concepts de base en biochimie et microbiologie des aliments 2. Appliquer les transformations biochimiques et microbiologiques ; 3. Identifier les microorganismes d'intérêt, d'altération et pathogènes 4. Décrire l'influence de l'environnement sur le développement microbien.	**Tâches : 2, 3, …, 13** **Connaissances :** Composition des aliments ; mécanisme et réaction d'altération ; origine et comportement des micro-organismes ; condition de développement des micro-organismes ; agents anti-microbiens et intoxications alimentaires… **Savoir-être et qualités :** les règles d'éthique et déontologiques ; esprit d'équipe ; Esprit d'analyse et de synthèse. Rigueur. Constance. Efficacité. Objectivité. Perception visuelle. Perception tactile.

Compétence 07 : S'approvisionner en matières premières et en intrants	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Appliquer les principes et règles de l'approvisionnement ; 2. Appliquer les principes de gestion des stocks ; 3. Utiliser les outils de gestion des stocks ; 4. Évaluer les coûts de l'unité et les classer par catégorie.	**AST: Tâches 1, 2,…,13** **Connaissances :** Principes et règles d'approvisionnement; étapes de l'approvisionnement; principes et règles de la gestion de stocks; la tenue des outils de gestion des stocks ; démarche de l'inventaire des stocks, notions de comptabilité. **Savoir-être et qualités:** Travail avec précision, de manière ordonnée et méthodique ; prévoyant ; organisé ; assidu…

Compétence 08 : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Appliquer les techniques de transformation et de conservation des aliments 2. Identifier et analyser les microorganismes 3. Définir les conditions et techniques de stockage des produits 4. Choisir les différents matériaux d'emballage 5. Appliquer les normes liées aux produits emballés	**AST** **Tâches : 1,2, …,13** **Connaissances :** Connaissance de base en transformation agroalimentaire ; méthodes de stockage ; méthodes de conservation ; emballage et conditionnement, étiquetage des produits, … **Habiletés :** Dextérité, esprit d'analyse et de synthèse, sens de l'organisation, les règles d'éthique et déontologiques ; esprit d'équipe ; rigueur, constance, Efficacité. Sens de l'observation. Perception visuelle. Perception tactile. Perception

	auditive, Manipuler les équipements, Utiliser les consommables ; prévoyant ; organisé ; assidu…

Compétence 09 : Entretenir le poste et matériel de travail	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Appliquer les règles d'hygiène 2. Interpréter les bases du système HACCP 3. Analyser les dangers et points critiques 4. Nettoyer et désinfecter les équipements, les locaux et le personnel. 5. Vérifier l'efficacité du système	**AST** **Tâches :1, 2, 3, 4, 5** **Connaissances :** hygiène du personnel ; hygiène des locaux ; hygiène du matériel ; nettoyage et désinfection ; HACCP ; microbiologie alimentaire ; 5 M, EPI, EPC etc…. **Habiletés :** Dextérité, esprit d'analyse et de synthèse, sens de l'organisation, les règles d'éthique et déontologiques ; esprit d'équipe ; rigueur, constance, Efficacité. Sens de l'observation. Perception visuelle. Perception tactile. Perception auditive, Manipuler les équipements, Utiliser les consommables ; prévoyant ; organisé ; assidu ; perception auditive, équipements…

Compétence 10 : Surveiller la qualité des matières premières et des produits	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Analyser les matières premières, intrants et produits finis 2. Interpréter les résultats d'analyse 3. Consigner les résultats et rédiger les rapports	**AST** **Tâches : 1, 2, …, 13** **Connaissances :** Techniques d'analyse physico-chimique et microbiologique des aliments ; technique de prélèvement et de conservation des échantillons ; analyse sensorielle des produits, rédaction administrative … **Habiletés :** Dextérité, esprit d'analyse et de synthèse, sens de l'organisation, les règles d'éthique et déontologiques ; esprit d'équipe ; rigueur, constance, Efficacité. Sens de l'observation. Perception visuelle. Perception tactile. Perception auditive ; Perception olfactive ; Manipuler les équipements, Utiliser les consommables ; prévoyant ; organisé ; assidu ; précision, …

Compétence 11 : Utiliser les appareils techniques	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. S'assurer de la bonne marche des appareils ; 2. Calibrer les appareils ; 3. Organiser et évaluer la maintenance des appareils.	AST: tâches 2, 3, …, 13 **Connaissances** : notice d'utilisation des équipements ; bases en électricité, … **Savoir-être et qualités** : Dextérité, esprit d'analyse et de synthèse, sens de l'organisation, les règles d'éthique et déontologiques; esprit d'équipe; rigueur, constance, Efficacité. Sens de l'observation. Perception visuelle. Perception tactile. Perception auditive, Manipuler les équipements, Utiliser les consommables ; prévoyant ; organisé ; assidu ; précision, …

Compétence 12 : Définir les nouveaux équipements et procédés	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Identifier les opportunités et les axes de développement des nouveaux produits et procédés ; 2. Évaluer les chances de succès ; 3. Élaborer un projet de développement.	**AST: tâches 2, 3, …, 13** **Connaissances :** Processus de développement des nouveaux produits ; aliments fonctionnels, nutraceutiques, conception et ingiénierie des produits et des procédés ; cycle de vie du produit ; transformation, conservation des aliments, normes et qualité… **Savoir-être et qualités:** Dextérité, esprit d'analyse et de synthèse, sens de l'organisation, les règles d'éthique et déontologiques; esprit d'équipe; rigueur, constance, Efficacité. Sens de l'observation. Perception visuelle. Perception tactile. Perception auditive, Manipuler les équipements, Utiliser les consommables ; prévoyant ; organisé ; assidu et méthodique ; respect des conditions, créatif….

Compétence 13 : Planifier la démarche qualité	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Définir les indicateurs de qualité et programmer leur actualisation ; 2. Maîtriser les principes de la démarche qualité ; 3. Connaitre les principaux référentiels qualités ; 4. Définir les étapes de mise en place de la démarche qualité ; 5. Identifier les risques, les difficultés et les obstacles qui influencent la qualité ; 6. Mettre en place un dispositif de suivi et d'évaluation de la démarche qualité ; 7. Définir les ressources dédiées à la mise en place de la démarche qualité ; 8. Analyser et mettre en place des mesures correctives.	**AST: 1, 2, …, 13** **Connaissances :** normes et qualité, référentiels qualité, politique qualité, certification, analyse sensorielle … **Habiletés :** Dextérité, esprit d'analyse et de synthèse, sens de l'organisation, les règles d'éthique et déontologiques ; esprit d'équipe ; rigueur, constance, Efficacité. Sens de l'observation. Perception visuelle. Perception tactile. Perception auditive, Perception olfactive ; prévoyant ; organisé ; assidu ; précision, créatif, …

Compétence 14 : Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	
Indications sur la compétence	**Déterminants**
1. Analyser les marchés ; 2. Animer un point de vente ; 3. Animer la force de vente ; 4. Mettre en œuvre une stratégie markéting ; 5. Gérer la relation client ; 6. Élaborer un plan ou un projet d'affaire ; 7. Définir et mettre en œuvre une communication commerciale ; 8. Assurer la distribution des produits.	**AST** **Tâches : 1,2, …, 13** **Connaissances :** Compétences entrepreneuriales ; notions de markéting ; mercatique, analyse des comptes ; contenu plan financier… **Habiletés :** Notion de base en comptabilité ; réaliser un diagnostic ; élaborer un plan marketing stratégique ; élaborer un plan marketing opérationnel et financier ; élaborer un plan ou projet d'affaires…

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 méthodologies 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.

République du Cameroun. Samurçay, R., & Pastré, P. Stratégie de la formation professionnelle (2004).

CCMEFP-UEMOA. Référentiel métier compétences du Technicien en transformation et contrôle qualité en industrie agro-alimentaire. 2015

Edoh Adabe et Ngo Samnick E.L. Production et transformation du cacao. Publication technique CTA ISF, Cameroun. 2014. 44p

République du Cameroun. Programme national du cycle de Brevet de Technicien Supérieur, volume 2, Industries alimentaires, 2017.

République Française-Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Référentiel du diplôme du Brevet Professionnel Agricole, option transformation alimentaire. 2008, 108p

REFERENTIEL DE FORMATION(RF)

LISTE DES ABREVIATIONS

APC	Approche Par Compétences
ESPBC	Étude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel Métier Compétences
GP	Guide Pédagogique
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
HACCP	Hazards Analysis Critical Controls Points
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
IGF	Inspection Générale des Formations
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
OIF	Organisation internationale de la francophonie

INTRODUCTION ET 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 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	45	3	C	G
5.	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	45	3	C	G
6.	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	45	3	C	G
7.	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	75	5	C	G
8.	S'approvisionner en matières premières et intrants	45	3	C	P
9.	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	120	8	C	P
10.	Entretenir le poste et matériel de travail	60	4	C	P
11.	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	60	4	C	P
12.	Utiliser les appareils techniques	75	5	C	P
13.	Définir les nouveaux équipements et procédés	45	3	C	P
14.	Planifier une démarche qualité	45	3	C	P
15.	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	45	3	C	P
16.	Rechercher un emploi	45	3	S	G
17.	S'intégrer en milieu professionnel	315	21	S	P
Total		**1185**	**79**		

PREMIÈRE PARTIE

II.1 ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Buts du référentiel 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 éducatives

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.

Compétence

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 dans 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.

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.

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.

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.2. 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.

Données administratives

Type de sanction :	Ouvrier Qualifié
Niveau de Qualification	Ouvrier qualifié
Année d'Approbation	2023
Nombre d'unités :	79
Volumes horaires des compétences générales	375 heures
Volumes horaires des compétences particulières	810 heures
Durée totale :	1185 heures
Conditions d'accès à la formation	L'accès à la formation est ouvert aux personnes des deux sexes remplissant les conditions ci-après : • Être âgé d'au moins dix-sept ans ; • Être titulaire d'un BEPC, GCE O Level ou de tout autre diplôme reconnu équivalent ou avoir fait la classe de troisième ; Subir avec succès à un test de sélection à l'entrée.

II.3 BUTS DE LA FORMATION

Ce Référentiel de formation vise à former des ouvriers qualifiés de transformateur de cacao.

L'Ouvrier qualifié-transformateur de cacao est un professionnel qui produit les dérivés du cacao à partir des fèves et des cabosses de cacao. Il est ainsi chargé de transformer les fèves de cacao et cabosses en produits dérivés du cacao. Parmi les processus transformation des fèves de cacao, on note les étapes suivantes : l'acquisition des fèves de cacao ; la caractérisation du lot des fèves, le tri et le séchage des fèves ; la préparation des fèves matures à grignoter et à caraméliser ; la torréfaction et le broyage des fèves ; le pressage des fèves ; le conchage ; le tempérage, … De manière spécifique, il sera question de l'extraction du beurre de cacao, la fabrication de la poudre de cacao ; la fabrication des chocolats (noir, blanc, au lait, pâte à tartiner), la production des engrais et aliments piscicoles, le conditionnement, l'emballage et la commercialisation des produits dérivés.
Conformément aux buts généraux de la formation professionnelle et technique, le Référentiel de formation d'**Ouvrier qualifié - Transformateur de cacao** vise à :

1. **Rendre la personne efficace dans l'exercice de sa profession, soit :**

- Lui permettre d'exécuter correctement et avec une performance acceptable, dès l'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités associées à la profession.

- Lui permettre d'évoluer convenablement dans son milieu de travail en favorisant :
    - L'acquisition des habiletés intellectuelles, psychomotrices et socio affectives nécessaires à l'exécution des tâches de la profession ;
    - L'acquisition des habiletés intellectuelles, psychomotrices et socio affectives nécessaires pour communiquer et collaborer efficacement avec les membres de l'équipe et différents intervenants ;
- Le développement de l'éthique professionnelle et du sens des responsabilités ;

2. Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :

- Lui permettre de connaître le marché du travail en général et le contexte particulier de la profession, notamment la réglementation afférente dans le domaine transformateur de cacao ;
- Lui permettre de connaître ses droits et ses responsabilités en tant que travailleuse ou travailleur.

3. Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement des savoirs professionnels, soit :

- Lui permettre de développer l'autonomie, sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail ;
- Lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées ;
- Lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise ;
- Lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence.

4. Favoriser la mobilité professionnelle de la personne, soit :

- Lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements ;
- Lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneuriat.

II.4. INTENTIONS ÉDUCATIVES

Les intentions éducatives en formation professionnelle et technique s'appuient sur des valeurs et préoccupations importantes qui servent de guide aux 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 peuvent porter sur des attitudes importantes, des habitudes de travail, des habiletés intellectuelles, etc.

Pour le Référentiel de formation d'**Ouvrier qualifié - Transformateur de cacao**, les intentions éducatives sont les suivantes :

- Développer chez les apprenants, la capacité d'agir avec professionnalisme ;
- Développer chez les apprenants, le sens des responsabilités et du respect de la personne ;
- Accroitre 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, le souci de mettre à jour leurs connaissances sur la réglementation ;
- Développer chez les apprenants, le souci d'amélioration continue.

II.5 MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

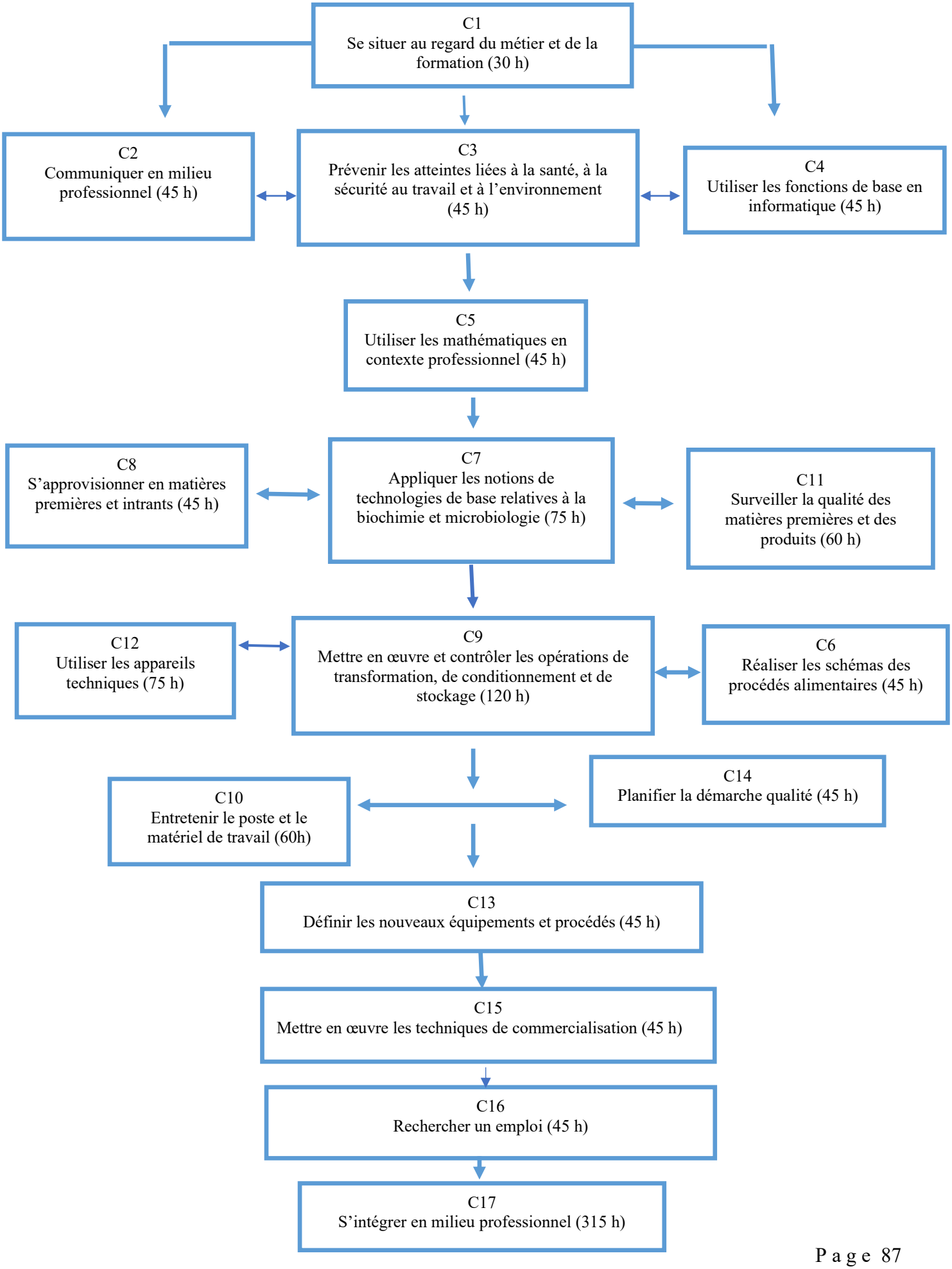
La matrice des objets de formation met en évidence les relations entre les compétences générales, qui correspondent à des activités de travail ou de vie professionnelle, et les compétences particulières, qui sont propres au métier.

Le tableau étant à double entrée, la matrice permet de voir les liens qui unissent les éléments placés à l'horizontale et ceux placés à la verticale. Le symbole (○) marque un rapport entre une compétence générale et une compétence particulière. Le symbole (Δ) montre, quant à lui, qu'il existe une relation entre une compétence particulière et une étape du processus de travail. Lorsque les symboles sont noircis, cela indique en outre que l'on tient compte de ces liens fonctionnels pour l'acquisition de compétences particulières. La logique qui a présidé à la conception de la matrice influe sur la séquence d'enseignement des compétences. De façon générale, on prend en considération une certaine progression relativement à la complexité des apprentissages et au développement de l'autonomie de l'apprenant. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des compétences.

Ouvrier Qualifié Transformateur de cacao **COMPÉTENCES GENERALES** ⬇ **COMPÉTENCES PARTICULIÈRES**	**NUMÉROS** ➡	Type d' objet	Durée (heures)	Se situer au regard du métier et de la formation	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	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	Rechercher un emploi	Planifier e travail	Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité	Contrôler la qualité du travail	Rendre compte	NOMBRE DE COMPÉTENCES
NUMÉROS				**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**16**					**08**
Type d'objet				**S**	**S**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**S**					
Durée (heures)				30	45	45	45	45	45	75	45					**375**
S'approvisionner en matières premières et intrants	8	C	**45**	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	9	C	**120**	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Entretenir le poste et le matériel de travail	10	C	**60**	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Surveiller la qualité des matières premières et des produits	11	C	**60**	○	●	●	●	●	○	●	●	▲	▲	▲	▲	
Utiliser les appareils techniques	12	C	**75**	○	●	●	●	●	○	●	●	▲	▲	▲	▲	
Définir les nouveaux équipements et procédés	13	C	**45**	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Planifier une démarche qualité	14	C	**45**	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	15	C	**45**	○	●	●	●	●	○	●	●	▲	▲	▲	▲	
S'intégrer en milieu professionnel	17	S	**315**	○	●	●	●	○	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
NOMBRE DE COMPÉTENCES	**09**															**17**
Volume horaire total			**810**													**1185**

II.6. 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 et de la formation (30 h)
C2
Communiquer en milieu professionnel (45 h)
C3
Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement (45 h)
C4
Utiliser les fonctions de base en informatique (45 h)
C5
Utiliser les mathématiques en contexte professionnel (45 h)
C8
S'approvisionner en matières premières et intrants (45 h)
C7
Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie (75 h)
C11
Surveiller la qualité des matières premières et des produits (60 h)
C12
Utiliser les appareils techniques (75 h)
C9
Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage (120 h)
C6
Réaliser les schémas des procédés alimentaires (45 h)
C10
Entretenir le poste et le matériel de travail (60h)
C14
Planifier la démarche qualité (45 h)
C13
Définir les nouveaux équipements et procédés (45 h)
C15
Mettre en œuvre les techniques de commercialisation (45 h)
C16
Rechercher un emploi (45 h)
C17
S'intégrer en milieu professionnel (315 h)

DEUXIÈME PARTIE

Module N°1 : Métier et formation		
Code : **MEF01** **Durée** : **30 h**		
CONTEXTE DE RÉALISATION • A l'aide des données à jour sur le métier ; • Au contact de personnes ressources du métier ou en milieu de travail ; • A l'occasion d'une démarche d'orientation ou de réorientation professionnelle.		
ELEMENTS DE COMPETENCE	**MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE**	**CRITERES D'ENGAGEMENT DANS LA DEMARCHE**
S'informer sur le métier	1.1 S'informer à propos du marché du travail : perspectives d'emploi, rémunération, possibilités d'avancement et de mutation, critères et processus de sélection des candidats et des candidates 1.2 S'informer de la nature et des exigences de l'emploi (tâches, conditions de travail, critères d'évaluation, droits et responsabilités) au cours de visites, d'entrevues, de rencontres d'information animées par un représentant ou une représentante de l'industrie, d'examens de documentation, etc. 1.3 Inventorier les habiletés, aptitudes, attitudes et connaissances nécessaires pour pratiquer le métier 1.4 Présenter les données collectées et discuter de sa perception du métier	• Description judicieuse de la nature et exigences de l'emploi • Inventaire judicieux les habiletés, aptitudes, attitudes nécessaires pour pratiquer le métier • Identification correcte des particularités du milieu professionnel

S'informer sur le programme de formation et engagement de la démarche	2.1 Présentation du contenu de la formation ; 2.2 Présentation de la démarche de formation ; 2.3 Présentation des modalités de l'évaluation de sanction 2.4 Faire part de ses premières réactions en ce qui a trait à la formation	• Présentation correcte du contenu de la formation ; • Présentation correcte de la démarche de formation ; • Présentation correcte des modalités de l'évaluation de sanction
Évaluer et confirmer son engagement	3.1 Faire un bilan de ses goûts, de ses aptitudes, de ses connaissances du domaine et de ses qualités personnelles 3.2 Comparer son bilan avec les exigences liées à la formation et à l'exercice du travail ; 3.3 Reconnaître les forces qui faciliteront son travail ainsi que les faiblesses qu'il faudra palier 3.4 Donner les raisons qui motivent son choix de poursuivre ou non la démarche de formation 3.5 Examiner la possibilité de créer son entreprise ou de travailler à son compte	• Présentation correcte d'un bilan de ses goûts, aptitudes, connaissances du domaine ainsi que de ses qualités personnelles • Justification de sa décision quant au fait de poursuivre ou non le programme de formation • Détermination correcte de son attirance pour l'auto-emploi

Module N° 02: Communication en milieu professionnel		
Code : COM02		**Durée :45 heures**
Énonce de la compétence traduite en situation : Communiquer en milieu professionnel		
CONTEXTE DE REALISATION À partir des documents et ressources techniques ; À partir des principes de communication ; À l'aide des matériels et outillages appropriés ; À 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	1.1 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	1.1.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, Sécurité et Environnement		
Compétence	Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	
Code	HSE03 **:**	**Durée : 45 h**

Compétence traduite en situation

ENONCE DE LA COMPETENCE : Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement.

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.	• Interprétation juste de la législation du travail. • Relevé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail. • Repérage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes.
2.	Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel.	• Repérage correct des situations à risques et des sources de dangers. • Anticipation juste des dangers actuels ou potentiels. • Reconnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques. • Appréciation juste des risques associés à la situation.

3.	Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail.	• Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail. • Reconnaissance juste des mesures préventives. • Reconnaissance appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise. • Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective.
4.	Intervenir en situation d'urgence.	• Appréciation juste de la gravité de la situation • Manifestation d'attitudes et de 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 sexuellement transmissibles (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles.	• Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge. • Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés.
6.	Développer un comportement écologiquement responsable.	• Identification des normes environnementales. • Repérage 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		
Compétence	Utiliser les fonctions de base en informatique	
Code	INF04	**Durée : 45 h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE : **Utiliser les fonctions de base en informatique**

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. • Organisation fonctionnelle du poste de travail.
2.	Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation.	• Utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation • Gestion correcte de dossiers et de fichiers. • Démarche efficace pour la navigation et le transfert de données. • Personnalisation appropriée d'un système d'exploitation en fonction des besoins. • Application rigoureuse des mesures de protection des données.
3.	Saisir des données.	• Manipulation adéquate des fichiers de données textuelles et chiffrées.

		• Utilisation appropriée des principales fonctions d'un traitement de texte et d'un tableur. • Application des fonctions de sauvegarde et d'impression
4.	Monter une présentation.	• Choix approprié d'un fichier de présentation • Application correcte des fonctions de sauvegarde et d'impression • Utilisation appropriée des fonctions de base d'un logiciel de présentation.
5.	Naviguer sur Internet.	• Choix approprié des outils, du site et des critères de recherche • Repérage approprié de l'information recherchée • Transmission et réception correcte d'un message • Attache appropriée d'un document à un message

Module Nº 05 : Mathématiques appliquées	
Compétence	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel
Code	MAP05 **Durée : 45 h**
Compétence traduite en comportement	

ENONCE *DE LA COMPETENCE :* Utiliser les mathématiques en contexte professionnel

CONTEXTE DE REALISATION :

- En atelier ou en salle.
- Pour la détermination du nombre
- Pour les estimations en vue de la prise des décisions
- A partir des problèmes de mathématiques et de graphiques concernant l'aquaculture
- À l'aide :
- De moyens de protection individuelle et collective ;
- De fonctions usuelles (algébriques, puissance et trigonométrique ;
- D'équations de premier ou de second degré ;
- De calculs statistiques ;
- De Symboles mathématiques et d'expressions algébriques ;
- De tables, de graphiques et de manuels de référence ;
- D'une calculatrice scientifique ;
- Des tracés géométriques.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Respect des règles de santé et de protection de l'environnement.
- Utilisation appropriée des lois mathématiques.
- Utilisation appropriée de la calculatrice ou du tableur.
- Exactitude des résultats.
- Utilisation appropriée des manuels ;
- Choix approprié des opérations ;
- Manipulation soignée de l'équipement ;

• Appropriation parfaite des formules utilisées ; • Logique de la démarche.		
Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Convertir des unités de mesure	• Exploitation correcte des tables de conversion • Utilisation judicieuse des règles de conversion • Détermination exacte des mesures
2.	Utiliser les différents types des nombres	• Exploitation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels • Calcul exact des opérations avec puissance et racines carrées • Calcul exact des fractions et de proportionnalité • Détermination exacte des écarts
3	Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues.	• Calcul exact du déterminant • Détermination judicieuse des racines carrées • Exploitation judicieuse de la méthode d'addition • Exploitation judicieuse de la méthode de combinaison
4	Effectuer les calculs algébriques	• Développement et réduction correct par ordre croissant et décroissant • Utilisation judicieuse des identités remarquables • Recherche judicieuse d'un facteur commun • Distribution exacte de la multiplication sur l'addition et la soustraction
5	Résoudre des problèmes de figure géométrique	• Utilisation judicieuse du théorème de Pythagore • Tracé judicieux des droites caractéristiques • Construction judicieuse des figures géométriques

Module N° 06 : Schémas des procédés alimentaires		
Compétence 06	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	
Code	SPA06	**Durée : 45 h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE :

- Réaliser les schémas des procédés alimentaires

CONTEXTE DE REALISATION :

- À partir des matières premières, des intrants et du produit à réaliser.

À l'aide :

- De documentation technique, de rapports, etc. ;
- Papiers ou calque ;
- De supports informatiques.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Respect des règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail et de protection de l'environnement.
- Application correcte des techniques.
- Esprit d'analyse et de synthèse.
- Sens de l'organisation.
- Sens de l'observation.
- Interprétation juste des ouvrages de référence, de la documentation technique et des rapports.
- Utilisation juste de la terminologie.
- Souci manifeste pour la qualité du travail et la rigueur dans la démarche.

Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Appréhender la notion d'opération unitaire	• Identification précise du but de chaque opération ; • Détermination exacte des conditions d'utilisation de chaque opération. • Classification judicieuse des opérations unitaires
2.	Lire et d'interpréter un diagramme de procédé	• Identification précise des matières premières, intrants et étapes de production ; • Utilisation judicieuse des logiciels de création de diagramme de procédé ; • Identification exacte des quantités de matière première et intrants ; • Application juste de la séquence des opérations.

3.	Schématiser un diagramme de procédé.	• Identification exacte du produit à réaliser et les matières premières et intrants à utiliser • Détermination correcte du début et de la fin du procédé ; • Maitrise judicieuse des règles d'écriture des procédés alimentaires ; • Réalisation correcte du diagramme.

Module N° 07 : Notions de base en biochimie et en microbiologie		
Compétence	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	
Code	NBM07	**Durée : 75 h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE :

Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie

CONTEXTE DE REALISATION :

- Pour des travaux relatifs à la transformation du cacao.
- Travail effectué individuellement ou en équipe ou sous supervision.
- À partir de directives.
- À l'aide :
- Des supports techniques ;
- De la réglementation ;
- D'équipements de protection individuelle (EPI) ;
- D'instruments de mesure et de contrôle ;
- De supports informatiques.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement.
- Conformité du produit aux normes de qualité.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Travail soigné.
- Esprit d'analyse et de synthèse.
- Sens de l'organisation.
- Sens de l'observation.
- Souci constant de la qualité dans la réalisation du produit.

Éléments de compétence	Critères particuliers de performance

1.	Utiliser les concepts de base en biochimie des aliments	• Identification judicieuse des constituants alimentaires du cacao ; • Détermination exacte du rôle de chaque constituant nutritionnel présent ; • Interprétation précise des réactions observées lors du traitement et des transformations des fèves de cacao
2.	Appliquer les transformations biochimique et microbiologique	• Détermination judicieuse des rendements transformés ; • Détermination judicieuse de la valeur ajoutée.
3.	Décrire l'influence de l'environnement sur le développement microbien.	• Identification judicieuse des microorganismes utiles et néfastes en transformation du cacao ; • Identification judicieuse des dégâts occasionnés par les microorganismes d'altération et pathogènes. • Énumération précise des facteurs physicochimiques influençant le développement microbien ; • Mesure exacte de l'impact de chaque facteur sur le développement microbien.

Module N° 08 : Gestion des stocks et approvisionnements		
Compétence	S'approvisionner en matières premières et intrants	
Code	GSA08	**Durée : 45 h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE :

- S'approvisionner en matières premières et intrants

CONTEXTE DE REALISATION :

- En fonction de la demande en produits finis**.**

À l'aide :

- Des données du marché (offre et demande) ;
- Des fiches de stocks ;
- De la capacité de production ;
- De la documentation technique sur le système de contrôle ;
- D'instruments de mesure**.**

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail et de protection de l'environnement.
- Interprétation juste des données du marché.
- Esprit d'analyse et de synthèse.
- Sens de l'organisation.
- Sens de l'observation.
- Utilisation appropriée des équipements de production.

Éléments de compétence		Critères particuliers de performance
1.	Appliquer les principes et règles de l'approvisionnement	• Identification judicieuse des besoins en matières premières et intrants ; • Identification correcte des fournisseurs et des bassins de production ; • Détermination précise des stocks d'alerte et de sécurité ; • Établissement correct des bons de commande et de réception.

2.	Utiliser les outils de gestion des stocks	• Rangement correct des matières premières et intrants ; • Application correcte des principes de gestion des stocks (FIFO, LIFO, FEFO, …). • Enregistrement exact des mouvements d'entrées et de sortie ; • Production et enregistrement corrects des factures ; • Contrôle strict et visibilité quotidienne du stock.
3.	Évaluer les coûts de l'unité.	• Identification précise des charges liées à l'acquisition des matières premières et intrants • Estimation exacte des charges liées à l'acquisition des matières premières et intrants • Estimation judicieuse des coûts indirects

Module N° 09 : Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	
Compétence	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage
Code	TCS 09 **Durée : 120 h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE :

- Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage.

CONTEXTE DE REALISATION :

- En usine, entrepôt et/ou en salle.
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

A partir :

- Documents techniques,
- Documents administratifs,
- Procédure existante.
- À l'aide :
- D'outils manuels ;
- D'outils conventionnels ;
- De machines et/ou outils à commande numérique ;
- De matériels et matériaux d'emballage.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Travail bien exécuté.
- Utilisation des bonnes techniques.
- Qualité des produits obtenus.
- Respect des bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène.
- Esprit d'analyse et de synthèse.
- Sens de l'organisation, de l'observation et aptitude à travailler sous stress.
- Utilisation des équipements et des consommables.
- Respect des délais.

• Attitude positive.		
Éléments de compétence		**Critères particuliers de performance**
1.	Appliquer les techniques de transformation et conservation du cacao et à ses dérivés	• Connaissance judicieuse des dérivés du cacao • Identification précise des étapes de transformation pour chaque dérivé • Mise en œuvre correcte des opérations de transformation. • Identification exacte des techniques de conservation • Mise en œuvre correcte des opérations de conservation
2.	Définir les conditions et techniques de stockage des produits	• Détermination exacte des caractéristiques des aires de stockage ; • Identification judicieuse des techniques de stockage ; • Respect juste des conditions de stockage.
3.	Appliquer les normes liées aux produits emballés	• Identification correcte des différents matériaux d'emballage ; • Utilisation judicieuse de l'emballage. • Respect strict des règles sur l'étiquetage des produits ; • Utilisation judicieuse des emballages respectant les normes environnementales.

Module N°10 : Entretien du poste et du matériel		
Compétence	Entretenir le poste et matériel de travail	
Code	EPM10	**Durée : 60 h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE : Entretenir le poste et matériel de travail

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans une usine de production, en entrepôt ou en salle de formation
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

À partir :

- Des consignes écrites et orales
- Des consignes précises sur les travaux à réaliser

À l'aide :

- Plan de nettoyage et de désinfection ;
- Machine et matériel de nettoyage et de désinfection.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Conformité des surfaces aux exigences de qualité ;
- Respect des conditions d'hygiène du personnel, des locaux et du matériel ;
- Respect du plan de nettoyage et désinfection ;
- Précision dans la réalisation ;
- Respect des exigences du cahier de charge ;
- Utilisation efficace des produits de nettoyage et désinfection.

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Appliquer les règles d'hygiène	• Identification correcte des règles d'hygiène corporelle et applicables aux matériels et locaux ; • Respect scrupuleux des bonnes pratiques d'hygiène ; • Choix judicieux du site de transformation.
2.	Interpréter les bases du système HACCP	• Respect minutieux des étapes du système ; • Identification correcte des limites du système HACCP pré conçu ;

		• Évaluation judicieuse des risques liés à une insuffisance d'hygiène.
3.	Nettoyer et désinfecter les équipements, les locaux et le personnel.	• Identification judicieuse des dangers ; • Détermination correcte des mesures de maitrise des dangers. • Choix exact d'un désinfectant ; • Identification correcte des étapes de nettoyage et de désinfection des équipements, des locaux et du personnel.

Module N° 11 : Analyse des matières premières et des produits		
Compétence	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	
Code	AMP11	**Durée : 60 h**

Compétence traduite en comportement

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans une usine, en laboratoire, en magasin, en entrepôt et / ou en salle de formation
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

  À partir :
- Des consignes écrites et orales
- Des consignes précises sur les produits à analyser

  À l'aide :
- Équipements de laboratoire ;
- Kits d'analyse ;
- Méthodes d'analyses de références.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Caractéristiques des matières premières et produits ;
- Précision des techniques d'analyse utilisées ;
- Conformité des produits et intrants aux exigences de qualité ;
- Utilisation judicieuse des équipements et matériels ;
- Précision dans la réalisation des opérations de transformation, de conservation et de stockage.

Éléments de compétence		*Critères particuliers de performance*
1.	Analyser les matières premières, intrants et produits finis	• Identification correcte des techniques de prélèvement ; • Respect scrupuleux du protocole d'analyse ; • Choix judicieux des équipements d'analyse à utiliser.
2.	Interpréter les résultats d'analyse	• Vérification juste de la cohérence des résultats ;

		• Vérification exacte de la conformité des matières premières et des produits. • Analyse judicieuse des résultats
3.	Consigner les résultats et rédiger les rapports	• Préparation rigoureuse des données • Analyse correcte des résultats • Structuration judicieuse du rapport.

MODULE Nº 12 : Appareillage		
Compétence	Utiliser les appareils techniques	
Code	APP12	**Durée : 75h**

Compétence traduite en comportement

ENONCE DE LA COMPETENCE :

Utiliser les appareils techniques

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans une usine de transformation, en entrepôt et / ou en salle de formation
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

À partir

- Des consignes écrites et orales ;
- Des consignes précises sur les travaux à réaliser ;
- Des notices d'utilisation.

À l'aide :

- Outils et machines.
- Fiches de travail, etc.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Choix judicieux des appareils et matériels ;
- Réglage optimal des appareils et matériels ;
- Précision des appareils et matériels ;
- Utilisation judicieuse des appareils et matériels ;
- Précision dans la réalisation des produits.

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	S'assurer de la bonne marche des appareils	• Mise en marche correcte des appareils ; • Identification correcte de la tension utilisée par chaque appareil ; • Interprétation minutieuse de la notice d'utilisation.

2.	Calibrer les appareils	• Installation précise des appareils ; • Maintien judicieux du bon fonctionnement des appareils ; • Identification exacte de la fréquence de calibrage
3.	Organiser et évaluer la maintenance des appareils	• Vérification périodique des appareils ; • Identification et détection exacte des signes d'anomalies et des pannes ; • Respect strict des programmes de maintenance ; • Détermination correcte de la Fréquence de réparation des appareils.

Module N° 13: Procédés et techniques nouveaux		
Compétence :	Définir les nouveaux équipements et procédés	
Code	PTN13	**Durée 45 h**
Compétence traduite en comportement		

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans une usine de transformation, en magasin et / ou en salle de formation
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

À partir :

- Des consignes écrites et orales ;
- Des consignes précises sur les travaux à réaliser.

À l'aide :

- Des documents et ressources techniques ;
- En relation avec le service de recherche et développement.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Rigueur, précision et attention dans le suivi d'une procédure ;
- Sens de l'observation et d'analyse ;
- Compréhension des Processus de développement des nouveaux produits ;
- Respect des règles d'hygiène, de sécurité et des consignes ;
- Sécurité des personnes et des matériels ;
- Protection de l'environnement ;
- Cycle de vie du produit ;
- Aliments fonctionnels et nutraceutiques ;
- Respect des normes et qualité.

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Identifier les opportunités et les axes de développement des nouveaux produits et procédés	• Exploitation correcte des données de consommation ; • Interprétation correcte des plaintes et réclamations des consommateurs ; • Identification précise des étapes de développement d'un nouveau produit ;

		• Mise en place correcte d'une veille technologique.
2.	Évaluer les chances de succès	• Interprétation précise des données d'enquête sur le nouveau produit ; • Interprétation judicieuse des résultats d'analyse sensorielle ; • Identification précise du public cible
3.	Élaborer un projet de développement	• Évaluation judicieuse de la pertinence du dossier technique ; • Évaluation exacte du plan d'affaires. • Étude correcte du marché

Module Nº 14 : Démarche qualité		
Compétence	Planifier une démarche qualité	
Code	DEQ14	**Durée : 45 h**

Compétence traduite en comportement

CONTEXTE DE REALISATION :

- Dans une usine de transformation, en magasin et / ou en salle de formation
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

À partir

- Des consignes écrites et orales
- Des consignes précises sur les travaux à réaliser

À l'aide :

- Des normes ;
- Des manuels et référentiels qualité ;
- En relation avec tous les services de l'entreprise.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

- Rigueur, précision et attention dans le suivi des procédures ;
- Compréhension des documents sans ambiguïté ;
- Respect des règles d'hygiène, de sécurité et des consignes ;
- Sécurité des personnes et des matériels, la protection de l'environnement assuré ;
- Connaissance des normes et critères de qualité ;
- Connaissance des étapes de certification.

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Identifier des produits non-conformes	• Détermination précise des caractéristiques du produit ; • Vérification minutieuse des étiquettes • Identification précise des non-conformités.

2.	Appliquer les principes de la démarche qualité	• Détermination exacte indicateurs de qualité • Utilisation judicieuse des indicateurs de qualité ; • Définition précise des exigences/besoins du consommateur ; • Respect scrupuleux du cahier de charge.
3.	Mettre en place d'une procédure de certification	• Identification judicieuse des normes et exigences liés au produit • Identification précise des types de certification ; • Définition exacte des étapes de certification.

Module N° 15 : Techniques de commercialisation

Compétence	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation
Code	TCM 15 **Durée : 45 h**

Compétence traduite en comportement

CONTEXTE DE REALISATION :

- Sur le lieu de vente et / ou en salle de formation
- En équipe, individuellement ou sous supervision.

À partir

- Des consignes écrites et orales
- Des consignes précises sur les besoins du marché.

À l'aide :

- Des documents et ressources techniques ;
- En relation avec les services de production et commerciales.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE :

Rigueur, précision et attention dans le suivi d'une procédure prévue ;

- Compréhension des documents sans ambiguïté ;
- Respect des règles d'hygiène, de sécurité et des consignes ;
- Chiffre d'affaires ;
- Parts de marché…

Éléments de compétence		***Critères particuliers de performance***
1.	Déterminer les coûts	• Détermination précise du coût des matières première • Identification juste des charges directes et indirectes • Évaluation précise du prix de vente.
2.	Mettre en œuvre une stratégie markéting	• Étude adéquate du marché • Identification précise des méthodes et moyens markéting ; • Utilisation appropriée de la stratégie marketing.
3.	Planifier la distribution des produits	• Identification précise des réseaux de distribution ; • Planification juste des opérations logistiques • Détermination exacte des circuits de distribution.

Module 16 : Entrepreneuriat

Code ENT16 **Durée : 45 heures**

ENONCE DE LA COMPETENCE TRADUITE EN SITAUTION : Rechercher un emploi

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

ELEMENTS DE COMPETENCE	MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE	CRITERES D'ENGAGEMENT DANS LA DEMARCHE
1. Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi	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	• Interprétation succincte de l'environnement économique • Interprétation succincte du marché • Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services
2. Monter un projet d'installation	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	• Maitrise des procédures de montage de projet • Choix judicieux du milieu • Collectes judicieuses des informations • Identification correcte du projet • Rédaction correcte du projet

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.

Module N° 17 : Stage Professionnel		
Compétence	S'intégrer en milieu professionnel	
Code	STG17	**Durée : 315 h**

CONTEXTE DE REALISATION

- En entreprise.

À partir de :

- D'un programme de stage
- De directives et de consignes fournies par le formateur et par le responsable du stage en entreprise

À l'aide :

- Du Cahier de stage.
- Du Journal de bord.
- De la documentation obtenue lors du stage.

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Respect du programme de stage.
- Respect des règles de sante et de sécurité au travail.
- Travail méthodique, propre et soigné.
- Respect des consignes de l'entreprise et de l'établissement.
- Démonstration d'assiduité.
- Respect de la confidentialité.
- Communication harmonieuse avec ses supérieurs et ses collègues.

N°	Éléments de Compétence	Critères particuliers de performance
1.	Se préparer au stage.	• Dépôt à temps des demandes • Participation active aux rencontres préparatoires • Relevé précis des consignes de déroulement du stage • Prise de contact positive avec le lieu de stage

Module N° 17 : Stage Professionnel		
Compétence	S'intégrer en milieu professionnel	
Code	STG17	**Durée : 315 h**
2.	S'adapter à l'environnement de travail dans une entreprise	• Respect strict des consignes et des règlements de l'entreprise • Adaptation appropriée au milieu du travail
3.	Exécuter divers travaux se rapportant à la fonction de travail ciblée par son programme de formation	• Application rigoureuse et intérêt dans les travaux réalisés. • Respect scrupuleux des objectifs prédéfinis et des modalités de suivi. • Consignation régulière des informations dans son journal de bord
4.	Présenter un bilan de son expérience de stage en milieu de travail	• Communication sincère sur les activités, les expériences, les difficultés et les réussites du stage. • Reconnaissance correcte des similitudes et différences entre les acquis de la formation et la réalité du milieu professionnel. • Appréciation objective de son expérience en stage

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

République du Cameroun. Samurçay, R., & Pastré, P. Stratégie de la formation professionnelle (2004).

CCMEFP-UEMOA. Référentiel métier compétences du Technicien en transformation et contrôle qualité en industrie agro-alimentaire. 2015

Edoh Adabe et Ngo Samnick E.L. Production et transformation du cacao. Publication technique CTA ISF, Cameroun. 2014. 44p

République du Cameroun. Programme national du cycle de Brevet de Technicien Supérieur, volume 2, Industries alimentaires, 2017.

République Française-Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Référentiel du diplôme du Brevet Professionnel Agricole, option transformation alimentaire. 2008, 108p.

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 méthodologies 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.

REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION(REC)

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
ESPBC	Étude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel de Métier - Compétences
GP	Guide Pédagogique
GPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Points
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
FPT	Formation Professionnelle et Technique
IGF	Inspection Générale des Formations
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
OIF	Organisation internationale de la francophonie
CDPE	Cellule de Développement de Partenariat École/entreprise
CMR	Cameroun
REV	Référentiel d'Évaluation

III.1 INTRODUCTION 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 comportement 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 synthèse 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) Éléments 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 :

i) 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 ;
ii) Tableaux de spécifications et leurs différentes composantes :
   - Éléments 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 PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS

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.

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 de mesurer réellement ce qu'il prétend évaluer.
Versions d'une épreuve.	Différentes épreuves évaluant la même compétence, soit 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.3. 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 cacao 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 conservation, de conditionnement et de stockage des produits dérivés du cacao, 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 de transformateur de cacao à acquérir les cabosses et les fèves de cacao de bonne qualité, convertir ces fèves en produits dérivés, conditionner et commercialiser les produits obtenus. Il veille également à la qualité des produits qu'il met sur le marché.

Dans l'exercice de son métier, l'ouvrier qualifié Transformateur de cacao doit maîtriser les caractéristiques des fèves de cacao qu'il utilise, et connaitre les étapes de fabrication des produits dérivés du cacao. Lors de la réalisation des produits, dont il assure toutes les étapes, il doit savoir utiliser un certain nombre de matériel et d'équipements (presse, torréfacteur, broyeur, concheuse, raffineuse, …).

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

Tableau synthèse du référentiel de formation

De ce point de vue, les compétences ci-après pour le métier d'ouvrier qualifié Transformateur de cacao 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
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 la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement	45
04	INF04	Utiliser les fonctions de base en informatique	Informatiques	45
05	MAP05	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	Mathématiques appliquées	45
06	SPA06	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	Schémas des procédés alimentaires	45
07	NBM07	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	Notions de base en biochimie et en microbiologie	75
08	GSA08	S'approvisionner en matières premières et intrants	Gestion des stocks et approvisionnements	45
09	TCS09	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	120
10	EPM10	Entretenir le poste et matériel de travail	Entretien du poste et du matériel	60
11	AMP11	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	Analyse des matières premières et des produits	60
12	APP12	Utiliser les appareils techniques	Appareillage	75
13	PTN13	Définir les nouveaux équipements et procédés	Procédés et techniques nouveaux	45
14	DEQ14	Planifier une démarche qualité	Démarche qualité	45
15	TCM15	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	Technique de commercialisation	45
16	ENT16	Rechercher un emploi	Entrepreneuriat	45
17	STG17	S'intégrer en milieu professionnel	Stage Professionnel	315
Total				**1185**

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.

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

TRANSFORMATEUR DE CACAO (Ouvrier Qualifié) COMPÉTENCES PARTICULIÈRES **DUREE TOTALE : 1185 h**		**Compétences générales**								**PROCESSUS**				
		Se situer au regard du métier et de la formation	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	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	Rechercher un emploi	Planifier le travail	Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité	Contrôler la qualité du travail	Rendre compte	**Nombre de compétences**
NUMÉROS		1	2	3	4	5	6	7	16					**08**
S'approvisionner en matières premières et intrants	8	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	9	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Entretenir le poste et matériel de travail	10	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Surveiller la qualité des matières premières et des produits	11	○	●	●	●	●	○	●	●	▲	▲	▲	▲	
Utiliser les appareils techniques	12	○	●	●	●	●	○	●	●	▲	▲	▲	▲	
Définir les nouveaux équipements et procédés	13	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Planifier une démarche qualité	14	○	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	15	○	●	●	●	●	○	●	○	▲	▲	▲	▲	
S'intégrer en milieu professionnel	17	○	●	●	●	○	●	●	●	▲	▲	▲	▲	
NOMBRE DE COMPÉTENCES	**09**													**17**

III.4. PRÉSENTATION DES OUTILS

Les outils pour l'évaluation de chacune des compétences retenues pour le métier de **''Transformateur de cacao''** 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.

III.4.1 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.

III.4.2 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.

III.4.3 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.5 ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

III.5.1 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.

III.5.2 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 « inférieure à 8/20 ».

- L’Épreuve de mise en situation professionnelle : c’est une épreuve d’ordre pratique qui met 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 « inférieure à 14/20 ».

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

Tableau 1 : Synthèse du programme de formation

METIER : OUVRIER TRANSFORMATEUR DE CACAO					VOLUME HORAIRE : 1 185 h					
N°	**Énoncé de la compétence**	**Intitulé Module**	**Durée totale**	**Moda-lités**	**Stratégie d'évaluation**	**Durée de l'épreuve**	**Traduction**	**Types**	**Seuil de réussite**	**Matériels nécessaires**
01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et Formation	30	Pratique et orale	Ps	2h	S	G	80%	Voir description des épreuves
02	Communiquer en milieu professionnel	Communication	45	Écrite et orale	Ps Pt	3h	S	G		
03	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement	45	Orale et écrite	Ps Pt	3h	S	G		
04	Utiliser les fonctions de base en informatique	Exploitation des outils informatiques	45	Écrite Pratique	Ps Pt	3h	C	G		
05	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	Mathématiques appliqués	45	Écrite	Pt Ps	3h	S	G		
06	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	Schémas des procédés alimentaires	45	Écrite et pratique	Ps Pt	3h	C	G		
07	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	Notions de base en biochimie et en microbiologie	75	Écrite et pratique	Ps Pt	5h	C	G		
08	S'approvisionner en matières premières et intrants	Gestion des stocks et Approvisionnements	45	Écrite	Ps Pt	3h	C	P		
09	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de	Conduite des opérations de transformation, de	120	Écrite et Pratique	Ps Pt	8h	C	P		

	conditionnement et de stockage	conditionnement et de stockage								
10	Entretenir le poste et le matériel de travail	Entretien du poste et du matériel	60	Écrite et Pratique	Ps Pt	4h	C	P		
11	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	Analyse des matières premières et des produits	60	Écrite et Pratique	Ps Pt	4h	C	P		
12	Utiliser les appareils techniques	Appareillage	75	Pratique et écrite	Ps	5h	S	P		
13	Définir les nouveaux équipements et procédés	Procédés et techniques nouveaux	45	Écrite	Ps	3h	C	P		
14	Planifier une démarche qualité	Démarche qualité	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		
15	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	Technique de commercialisation	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		
16	Rechercher un emploi	Entrepreneuriat	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	S	P		
17	S'intégrer en milieu de travail	Stage Professionnel	315	Pratique	Ps Pt	21h	S	P		
Total			**1185**							
Ps : processus										
Pt : produit										

Le tableau de synthèse ci-dessus présente l'énoncé des 17 compétences du métier d'ouvrier qualifié Transformateur de Cacao *(TC)* 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 4 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.

III.5.1 COMPETENCES TRADUITES EN SITUATION

TABLEAU DE SPECIFICATIONS			
Module 1: Métier et formation		**Code : MEF01**	
N° et libellé de la compétence	**1. Se situer au regard du métier et de la formation**	**Durée d'apprentissage**	**30 heures**
Éléments de la compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	
S'informer sur le métier	1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier	1.1 Description judicieuse de la nature et exigences de l'emploi	■
	2.Inventaire judicieux les habiletés, aptitudes, attitudes nécessaires pour pratiquer le métier	2.1Inventaire judicieux les habiletés, aptitudes, attitudes nécessaires pour pratiquer le métier	☐
	3. Identification des particularités du milieu professionnel	3.1 Identification correcte des particularités du milieu professionnel	☐
S'informer sur le programme de formation et engagement de la démarche	4. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation	4.1 Présentation correcte des compétences à acquérir	■
		4.2 Description judicieuse des modes d'évaluation	☐
	5. Appréciation de la formation	5.1 Appréciation juste du programme de formation	☐
Évaluer et confirmer son engagement	6.Distinction des aptitudes des champs d'intérêt.	6.1 Précision juste de ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles	■
	7.Description des raisons de son choix de poursuite de la formation.	7.1 Synthèse correcte des différents aspects du métier	☐
	8.Description des principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle.	8.1. Justification correcte de son choix de poursuivre ou non le programme de formation	■
Seuil de réussite : 6 des 9 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT	
N° 01	**Énoncé de la Compétence : Se situer au regard du métier et de la formation**

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 ou individuellement.

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

Déroulement ou Contenu

- *S'informer sur le métier*

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 programme de formation et engagement de la démarche*

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.

- *Évaluer et confirmer son engagement*

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 d'opérateur en transformation/conservation des produits végétaux 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'EVALUATION	Code : MEF01	
Compétence 1 : Se situer au regard du métier et de la formation		
Module 1 : Métier et formation		
Nom de l'apprenant : Centre de formation : Date de l'évaluation : Signature du formateur :	Résultat SUCCES ☐	 ECHEC ☐
ELEMENTS D'OBSERVATION	Jugement OUI	 NON
1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier 1.1 Description judicieuse de la nature et exigences de l'emploi	☐	☐
2.Inventaire judicieux les habiletés, aptitudes, attitudes nécessaires pour pratiquer le métier 2.1Inventaire judicieux les habiletés, aptitudes, attitudes nécessaires pour pratiquer le métier	☐	☐
3. Identification des particularités du milieu professionnel 3.1 Identification correcte des particularités du milieu professionnel	☐	☐
4. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation 4.1 Présentation correcte des compétences à acquérir 4.2 Description judicieuse des modes d'évaluation	☐	☐
5. Appréciation de la formation 5.1 Appréciation juste du programme de formation	☐	☐
6. Présentation d'un bilan personnel 6.1 Précision juste de ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles	☐	☐
7.Description des raisons de son choix de poursuite de la formation. 7.1 Synthèse correcte des différents aspects du métier	☐	☐
8.Description des principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle. 8.1. Justification correcte de son choix de poursuivre ou non le programme de formation	☐	☐
Seuil de réussite : 6 oui sur une possibilité de 9 (dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 3.1 et 5.1.		
Remarque :		

TABLEAU DE SPECIFICATIONS			
Module 2 : Communication	**Code**	COM02	
N° et libellé de la compétence	**2. Communiquer en milieu professionnelle**	**Durée d'apprentissage**	**45 heures**
Éléments 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	1.1.Traduction 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.	■
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 :		

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS			
Module 3 : Hygiène, santé, sécurité et environnement			
Compétence	Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement		
Durée d'apprentissage/Évaluation	28h/2h		
Code	HSE03		
Éléments de la compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	
S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail	1. Identification du corpus et du dispositif juridique	1.1 Interprétation juste de la législation du travail.	☒
		1.2 Relevé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail.	☐
		1.3 Repérage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes.	☐
Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel	2. Identification des risques liés à la santé en milieu de travail	2.1 Repérage correct des situations à risques et des sources de dangers.	☐
		2.2 Appréciation juste des risques associés à la situation.	☐
	3. Identification des risques liés à la sécurité et à l'environnement	3.1 Anticipation juste des dangers actuels ou potentiels.	☐
		3.2 Reconnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques.	☒
Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail	4. Distinction des équipements de protection individuelle et collective	4.1 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective	☒
		4.2 Reconnaissance juste des mesures préventives.	☒
	5. Identification des normes de sécurité	5.1 Reconnaissance appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise.	☐

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS			
Module 3 : Hygiène, santé, sécurité et environnement			
Compétence	Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement		
Durée d'apprentissage/Évaluation	28h/2h		
Code	HSE03		
Éléments de la compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	
		5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail	☐
Intervenir en situation d'urgence	6 Évaluation du niveau de gravité de la situation	6.1 Appréciation juste de la gravité de la situation	☐
		6.2 Manifestation d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants.	☐
	7 Organisation de l'intervention d'urgence	7.1 Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident.	☒
		7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.	☐
Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles	8 Information sur les maladies infectieuses	8.1 Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge.	☐
		8.2 Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés.	☐
Développer un comportement écologiquement responsable	9 Information sur les normes environnementales	9.1 Synthèse des informations recueillies	☒
	10 Information sur les risques et dégâts des produits utilisés	10.1 Cueillette d'informations pertinentes	☐
Seuil de réussite: Quatorze des dix-neuf critères d'évaluation, dont les critères cochés, pour que l'on considère la compétence acquise			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT	
N° 03	**Énoncé de la compétence : Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement** **Code : HSE03**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement ».

L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur. L'évaluation des habiletés pratiques et des comportements adéquats sera aussi réalisée pendant la durée complète du programme, mais par l'entremise des compétences particulières.

Le jugement devrait porter sur la recherche d'informations ainsi que leur intégration dans le cheminement professionnel de l'apprenant et sa façon de comprendre ses rôles et obligations.

Déroulement

- *S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui précise les éléments du cadre juridique dans lequel s'exerce le métier. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait déterminer au moins deux droits et deux devoirs qui sont ceux d'un employé œuvrant pour une entreprise du secteur. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

- *Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail*

L'apprenant devrait remettre un rapport/compte rendu écrit dans lequel il explique les risques associés au métier qu'il a choisi et les comportements sécuritaires qu'il doit manifester. Dans ce rapport, il devrait démontrer sa prise de conscience au regard des risques et réalités de son environnement de travail.

- *Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la prévention des MST et du VIH. Durant cette rencontre, l'apprenant serait appelé à réfléchir sur les comportements préventifs et sur les risques sur la santé. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer, démontrant ainsi leur prise de conscience.

- *Intervenir en situation d'urgence*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la mise en relation du métier avec les obligations de celui qui le pratique sur le plan de la prévention des atteintes à la santé et à la sécurité. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait établir au moins deux liens entre son métier et les organismes en charge dans le domaine. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

- *Développer un comportement écologiquement responsable*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une cueillette d'informations et de la production d'une synthèse écrite. L'apprenant devrait identifier au moins deux normes environnementales spécifiques à son métier et les principaux produits qui peuvent avoir un impact sur l'environnement. Dans ce rapport, il devrait démontrer sa prise de conscience au regard des impacts de son métier sur l'environnement et des responsabilités qui lui incombent dans la protection de celui-ci.

FICHE D'ÉVALUATION		
N° 03	**Énoncé de la compétence: Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement** **Code : HSE03**	**Durée : 2h**

Nom de l'apprenant : Établissement d'enseignement : Date de l'évaluation : Signature du formateur :	**Résultat**	
	SUCCÈS	**ÉCHEC**
	☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION		
	Jugement	
1. IDENTIFICATION DU CORPUS ET DU DISPOSITIF JURIDIQUE	**OUI**	**NON**
1.1 Interprétation juste de la législation du travail.	☐	☐
1.2 Relevé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail.	☐	☐
1.3 Repérage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes.	☐	☐

FICHE D'ÉVALUATION			
N° 03	**Énoncé de la compétence: Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement** **Code : HSE03**		**Durée : 2h**
2. IDENTIFICATION DES RISQUES LIES A LA SANTE EN MILIEU DE TRAVAI 2.1 Repérage correct des situations à risques et des sources de dangers. 2.2 Appréciation juste des risques associés à la situation.		☐ ☐	☐ ☐
3. IDENTIFICATION DES RISQUES LIES A LA SECURITE ET A L'ENVIRONNEMENT 3.1 Anticipation juste des dangers actuels ou potentiels. 3.2 Reconnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques.		☐ ☐	☐ ☐
4. DISTINCTION DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET COLLECTIVE 4.1 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective 4.2 Reconnaissance juste des mesures préventives.		☐ ☐	☐ ☐
5. IDENTIFICATION DES NORMES DE SECURITE 5.1 Reconnaissance 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.		☐ ☐	☐ ☐
6. EVALUATION DU NIVEAU DE GRAVITE DE LA SITUATION 6.1 Appréciation juste de la gravité de la situation 6.2 Manifestation d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants.		☐ ☐	☐ ☐
7. ORGANISATION DE L'INTERVENTION D'URGENCE 7.1 Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident. 7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.		☐ ☐	☐ ☐
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 Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés.		☐ ☐	☐ ☐

FICHE D'ÉVALUATION			
N° 03	**Énoncé de la compétence: Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement** **Code : HSE03**		**Durée : 2h**
9. INFORMATION SUR LES NORMES ENVIRONNEMENTALES 9.1 Synthèse des informations recueillies		☐	☐
10. INFORMATION SUR LES RISQUES ET DEGATS DES PRODUITS UTILISES 10.1 Cueillette d'informations pertinentes		☐	☐
	TOTAL:	**/19**	
Seuil de réussite: Quatorze des dix-neuf critères d'évaluation, dont la satisfaction aux exigences des critères 1.1, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 7.1 et 9.1			
Remarque			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS			
Module 16: Entrepreneuriat			
Compétence	Rechercher un emploi		
Durée d'apprentissage / Évaluation	42h/3 h		
Code	ENT16		
Éléments de la compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	
Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi	1. Application de la démarche entrepreneuriale	1.1Collecte d'informations pertinentes sur l'entrepreneuriat	**10**
Situer son talent par rapport à une démarche d'entreprenariat ou d'auto-emploi	2. Utilisation des outils et activités de positionnement	2.1 Établissement correct de son profil entrepreneurial	**10**
Ébaucher un plan d'affaires	3. Distinction des éléments d'une opportunité d'affaires	3.1 Production appropriée des éléments d'une étude de marché	**10**
	4. Énumération de la mission et les activités types d'une entreprise ou de l'auto emploi	4.1 Informations claires sur les types d'entreprise	**10**
	5. Application de la démarche de création d'auto emploi ou d'une entreprise	5.1 Production d'un plan d'affaires réaliste	**10**
Faire l'examen des ressources disponibles	6. Identification des ressources disponibles	6.1 Évaluation précise des ressources disponibles	**10**
Présenter le projet	7. Application des techniques et mode de présentation de projet	7.1 Maîtrise complète du projet d'entreprise	**10**
Utiliser les moyens de recherche d'emploi	8. Bilan des compétences	6.1. Bilan exhaustif de ses compétences	**10**
	9. Maitrise de la démarche de recherche d'emploi	6.2. Planification exacte d'une démarche de recherche d'emploi	**10**
	10. Rédaction des outils de recherche d'emploi.	6.3. Rédaction judicieuse d'un curriculum vitae et une lettre de motivation.	**10**

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N° 16	**Énoncé de la compétence : Rechercher un emploi** **Module : Entrepreneuriat** **Code : ENT16**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Appliquer les démarches entrepreneuriale ». De façon spécifique, il sera question d'évaluer l'apprenant sur les éléments ci-après :

- Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi
- Situer son talent par rapport à une démarche d'entreprenariat ou d'auto-emploi
- Ébaucher un plan d'affaires
- Faire l'examen des ressources disponibles
- Présenter le projet
- Utiliser les moyens de recherche d'emploi

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 quatre parties. Chacune des parties est accompagnée de consignes particulières.

Déroulement ou Contenu

Cette partie permet au formateur de s'assurer que les apprenants prennent conscience de la démarche engagée, et qu'ils sont appelés à s'autoévaluer en dressant chacun un rapport qui présente les conditions de réussite d'un projet, notamment les avantages, les difficultés et les opportunités. Chaque apprenant sera invité à s'exprimer devant ses pairs.

L'évaluation de cette partie permet au formateur de s'assurer que le profil ou bilan professionnel de l'apprenant est compatible avec son aspiration d'entrepreneuriat. L'apprenant présentera devant ses pairs ses forces et ses faiblesses pour une démarche entrepreneuriale réussie.

Après avoir collecté les données pertinentes sur les entreprises, son environnement, ses contraintes, l'apprenant devra élaborer un plan d'affaires réaliste.

L'évaluation permettra au formateur de s'assurer que l'apprenant a collecté les informations sur les structures susceptibles de l'appuyer dans la mise en œuvre de son projet, de proposer les types de ressources humaines, financières et matérielles nécessaires pour la mise en œuvre de son projet.

Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)

- *01 micro-ordinateur*
- *01 vidéoprojecteur*
- *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			
N° 16	**Énoncé de la compétence : Rechercher un emploi** **Module : Entrepreneuriat**		**Durée : 3h**
Nom de l'apprenant : Établissement d'enseignement : Date de l'évaluation : Signature du formateur :		**Résultat**	
		SUCCÈS	**ÉCHEC**
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION			
	Oui	**Non**	**Points**
1. APPLICATION DE LA DÉMARCHE ENTREPRENEURIALE 1.1 Collecte d'informations pertinentes sur l'entrepreneuriat			**0 ou 10**
2. UTILISATION DES OUTILS ET ACTIVITES DE POSITIONNEMENT 2.1 Établissement correct de son profil entrepreneurial du projet d'entreprise			**0 ou 10**
3. DISTINCTION DES ÉLÉMENTS D'UNE OPPORTUNITÉ D'AFFAIRES 3.1 Production appropriée des éléments d'une étude de marché			**0 ou 10**
4. ENUMERATION DE LA MISSION ET LES ACTIVITES TYPES D'UNE ENTREPRISE OU DE L'AUTO EMPLOI 4.1 Informations claires sur les types d'entreprise			**0 ou 10**
5. APPLICATION DE LA DEMARCHE DE CREATION D'AUTO EMPLOI OU D'UNE ENTREPRISE 5.1 Production d'un plan d'affaires réaliste			**0 ou 10**
6. IDENTIFICATION DES RESSOURCES DISPONIBLES 6.1 Évaluation précise des ressources disponibles			**0 ou 10**
7. APPLICATION DES TECHNIQUES ET MODE DE PRESENTATION DE PROJET 7.1. Maîtrise complète du projet d'entreprise			**0 ou 10**

8. Bilan des compétences 8.1. Bilan exhaustif de ses compétences			**0 ou 10**
8. Maitrise de la démarche de recherche d'emploi 8.1. Planification exacte d'une démarche de recherche d'emploi			**0 ou 10**
9. Rédaction des outils de recherche d'emploi. 9.1. Rédaction judicieuse d'un curriculum vitae et une lettre de motivation.			**0 ou 10**
	TOTAL:	**/ 100**	
Seuil de réussite: Cinq des sept indicateurs, dont la satisfaction aux exigences des critères 1.1, 3.1 et 5.1.			
Remarque			

III.5.2 COMPETENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 4 : Informatique				
Compétence		Utiliser les fonctions de base en informatique		
Durée d'apprentissage / Évaluation		42h/3 h		
Code		INF04		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Préparer son poste de travail.	Processus	1. Reconnaître les composants d'un ordinateur	1.1 Repérage et identification précise des éléments de l'ordinateur et de ses périphériques	05
		2. Reconnaitre les ports de branchement des périphériques	2.1 Branchement conforme de l'unité centrale et des périphériques	05
	Produit		2.2 Organisation fonctionnelle du poste de travail	05
Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation	Processus	3. Utiliser un logiciel d'exploitation.	3.1 Utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation	05
			3.2 Personnalisation appropriée d'un système d'exploitation en fonction des besoins	05
		4. Créer des dossiers et classer des fichiers	4.1 Gestion des dossiers et des fichiers	05
			4 .2 Démarche efficace pour la navigation et le transfert de données	05
		5. Créer des copies de sécurité.	5.1 Application rigoureuse des mesures de protection des données	05
Saisir des données.	Processus	6. Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur.	6.1 Utilisation appropriée des principales fonctions d'un traitement de texte et d'un tableur	05

			6.2 Manipulation adéquate des fichiers de données textuelles et chiffrées.	10
	Produit	7. Sauvegarder et imprimer des documents.	7.1 Application des fonctions de sauvegarde et d'impression	10
Monter une présentation.	Processus	8. Utiliser des logiciels de présentation de texte	8.1 Choix approprié d'un fichier de présentation	05
			8.2 Utilisation appropriée des fonctions de base d'un logiciel de présentation	05
	Produit	9. Sauvegarder et imprimer des documents.	9.1 Application correcte des fonctions de sauvegarde et d'impression	05
Naviguer sur Internet.	Processus	10. Connaître les différents moteurs de recherche.	10.1 Choix approprié des outils, du site et des critères de recherche	05
			10.2 Repérage approprié de l'information recherchée	05
	Produit	11. Savoir utiliser le courrier électronique.	11.1Transmission et réception correcte d'un message	05
			11.2 Attache appropriée d'un document à un message	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N° 4	**Énoncé de la compétence** : **Utiliser les fonctions de base en informatique** **Module: Informatique** **Code : INF04**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Exploiter des outils informatiques ».

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 0 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.*

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage de la compétence 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		
N° 4	**Énoncé de la Compétence : Utiliser les fonctions de base en informatique** **Module : Informatique**	**Durée : 3 h**

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

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RÉSULTATS**
1. RECONNAITRE LES COMPOSANTS D'UN ORDINATEUR 1.1 Repérage et identification précise des éléments de l'ordinateur et de ses périphériques			0 ou 5
2. RECONNAITRE LES PORTS DE BRANCHEMENT DES PERIPHERIQUES 2.1 Indentification des types de ports 2.2 Assemblage correct des composants			0 0u 5 0 0u 5
3. UTILISER UN LOGICIEL D'EXPLOITATION			0 ou 5

FICHE D'ÉVALUATION			
N° 4	**Énoncé de la Compétence : Utiliser les fonctions de base en informatique** **Module : Informatique**		**Durée : 3 h**
3.1 Utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation 3.2 Personnalisation appropriée d'un système d'exploitation en fonction des besoins			0 ou 5
4. CREER DES DOSSIERS ET CLASSER DES FICHIERS 4.1 Gestion des dossiers et des fichiers 4 .2 Démarche efficace pour la navigation et le transfert de données			 0 ou 5 0 ou 5
5. CREER DES COPIES DE SECURITE 5.1 Application rigoureuse des mesures de protection des données			0 ou 5
6. UTILISER UN LOGICIEL DE TRAITEMENT DE TEXTE ET UN TABLEUR 6.1 Utilisation appropriée des principales fonctions d'un traitement de texte et d'un tableur 6.2 Manipulation adéquate des fichiers de données textuelles et chiffrées.			0 ou 5 0 ou 10
7. SAUVEGARDER ET IMPRIMER DES DOCUMENTS 7.1 Application des fonctions de sauvegarde et d'impression			0 ou 10
8. UTILISER DES LOGICIELS DE PRESENTATION DE TEXTE 8.1 Choix approprié d'un fichier de présentation 8.2 Utilisation appropriée des fonctions de base d'un logiciel de présentation			0 ou 5 0 ou 5
9. SAUVEGARDER ET IMPRIMER DES DOCUMENTS 9.1 Application correcte des fonctions de sauvegarde et d'impression			0 ou 5
10. CONNAITRE LES DIFFERENTS MOTEURS DE RECHERCHE 10.1 Choix approprié des outils, du site et des critères de recherche 10.2 Repérage approprié de l'information recherchée			 0 ou 5 0 ou 5
11. SAVOIR UTILISER LE COURRIER ELECTRONIQUE 11.1Transmission et réception correcte d'un message 11.2 Attache appropriée d'un document à un message			 0 ou 5 0 ou 5
		TOTAL:	**/100**
Seuil de réussite: 80%.			

FICHE D'ÉVALUATION				
N° 4	**Énoncé de la Compétence : Utiliser les fonctions de base en informatique** **Module : Informatique**			**Durée : 3 h**
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 4.		**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :				

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 5 : Mathématiques appliquées				
Compétence		Utiliser les mathématiques en contexte professionnel		
Durée d'apprentissage/évaluation		42h/3h		
Code		MAP05		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Convertir des unités de mesure	Processus	1. Utilisation des tables de conversion.	1.1 exploitation correcte des tables de conversion.	05
			1.2 Utilisation judicieuse des règles de conversion	05
		2. Détermination des unités de mesure	2.1 Détermination exact des mesures	05
Utiliser les différents types des nombres	Processus	3. Résolution des problèmes de situation additive	3.1 Calcul exact des opérations d'addition, soustraction, division et multiplication	05
	Processus	4. Utilisation des nombres décimaux et entiers naturels	4.1 Exploitation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels	05

			4.2 Calcul exact des opérations avec puissance et racines carrées	05
	Processus	5. Résolution des problèmes de fraction et de proportionnalité	5.1 calcul exact des fractions et de proportionnalité	05
			5.2 détermination exacte des écarts	05
Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues.	Processus	6. Résolution des équations du premier et second degré	6.1 calcul exact du déterminant	10
			6.2 détermination judicieuse des racines carrées	05
	Processus	7. Résolution du système d'équation à 2 inconnues	7.1 Exploitation judicieuse de la méthode d'addition	05
			7.2 Exploitation judicieuse de la méthode de combinaison	05
Effectuer les calculs algébriques	Processus	8. Développement et réduction d'une expression	8.1 Développement et réduction correct par ordre croissant et décroissant	05
			8.2 Utilisation judicieuse des identités remarquables	05
		9. Factorisation d'une somme des termes	9.1 Recherche judicieuse d'un facteur commun	05
			9.2 Distribution exacte de la multiplication sur l'addition et la soustraction	05
Résoudre des problèmes de figure géométrique	Processus	10. Construction des figures géométriques simples	10.1 Construction judicieux des figures géométriques	05
			10.2 Tracé judicieux des droites caractéristiques	05
		11. Calcul des surfaces et des volumes	11.1 Utilisation judicieuse du théorème de Pythagore	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N°5	**Énoncé de la compétence : Utiliser les mathématiques en contexte professionnel** **Module : Mathématiques appliquées** **Code : MAP05**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Résoudre des problèmes de mathématiques appliquées à la transformation de cacao ». Cette compétence vise à développer chez l'apprenant, les savoirs et savoirs nécessaire pour Convertir des unités de mesure, utiliser les différents types des nombres et résoudre des équations algébriques 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, résoudre les équations les systèmes d'équations, appliquer les théorèmes, déterminer les dimensions et construire les figures géométriques.

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		
N°5	**Énoncé de la compétence : Utiliser les mathématiques en contexte professionnel.** **Code : MAP05**	**Durée : 3H**

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

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Utilisation des tables de conversion. 1.1 exploitation correcte des tables de conversion. 1.2 Utilisation judicieuse des règles de conversion			 0 ou 05 0 ou 05
2. Détermination des unités de mesure 2.1 Détermination exacte des mesures			0 ou 05
3. Résolution des problèmes de situation additive 3.1Calcul exact des opérations d'addition, soustraction, division et multiplication			0 ou 05
4. Utilisation des nombres décimaux et entiers naturels 4.1 Exploitation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels 4.2 Calcul exact des opérations avec puissance et racines carrées			 0 ou 05 0 ou 05
5. Résolution des problèmes de fraction et de proportionnalité 5.1 calcul exact des fractions et de proportionnalité 5.2 détermination exacte des écarts			 0 ou 05 0 ou 05
6. Résolution des équations du premier et second degré 6.1 calcul exact du déterminant 6.2 détermination judicieuse des racines carrées			 0 ou 10 0 ou 05
7. Résolution du système d'équation à 2 inconnues			0 ou 05

7.1 Exploitation judicieuse de la méthode d'addition 7.2 Exploitation judicieuse de la méthode de combinaison			0 ou 05
8. Développement et réduction d'une expression 8.1 Développement et réduction correct par ordre croissant et décroissant 8.2 Utilisation judicieuse des identités remarquables			 0 ou 05 0 ou 05
9.1 Recherche judicieuse d'un facteur commun 9. Factorisation d'une somme des termes 9.2 Distribution exacte de la multiplication sur l'addition et la soustraction			0 ou 05 0 ou 05
10. Construction des figures géométriques simples 10.1 Construction judicieux des figures géométriques 10.2 Tracé judicieux des droites caractéristiques			0 ou 05 0 ou 05
11. Calcul des surfaces et des volumes 11.1 Utilisation judicieuse du théorème de Pythagore			0 ou 05
EXIGENCES : L'apprenant devra répondre adéquatement à 80 % des questions qui lui sont posées afin d'obtenir la totalité des points associés au critère d'évaluation			
		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 pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres pour lesquelles il aura été évalué.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 6 : Schémas des procédés alimentaires				
Compétence		Réaliser les schémas des procédés alimentaires		
Durée d'apprentissage/d'évaluation		42h/3h		
Code		SPA06		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Appréhender la notion d'opération unitaire	Processus	1 Classification des opérations unitaires	1.1 Classification judicieuse des opérations unitaires	05
		2 Définition des rôles et conditions d'utilisation des opérations unitaires	2.2 Identification précise du but de chaque opération	10
			2.3 Détermination exacte des conditions d'utilisation de chaque opération.	10
Lire et interpréter un diagramme de procédé	Processus	3 Estimation des quantités de matière première et intrants.	3.1 Identification précise des matières premières, intrants et étapes de production.	10
			3.2 Identification exacte des quantités de matière première et intrants.	10
		4 Planification de l'ordre des opérations.	4.1 Application juste de la séquence des opérations.	05
			4.2 Utilisation judicieuse des logiciels de création de diagramme de procédé	10
Schématiser un diagramme de procédé.	Processus	5 Lecture exacte du diagramme de procédé	5.1 Identification exacte du produit à réaliser et les matières premières et intrants à utiliser.	10
			5.2 Détermination correcte du début et de la fin du procédé.	10

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 6 : Schémas des procédés alimentaires				
Compétence		Réaliser les schémas des procédés alimentaires		
Durée d'apprentissage/d'évaluation		42h/3h		
Code		SPA06		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
	Produit	6 Élaboration du diagramme de procédés.	6.1 Maitrise judicieuses des règles d'écriture des procédés alimentaires.	10
			6.2 Réalisation correcte du diagramme.	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N° 6	**Énoncé de la compétence** : Réaliser les schémas des procédés alimentaires **Code : SPA06**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « interpréter et réaliser les documents techniques ». De façon spécifique, il sera question d'évaluer l'apprenant sur :

- Appréhender la notion d'opération unitaire ;
- Lire et d'interpréter un diagramme de procédé ;
- Schématiser un diagramme de procédé.

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 équipe.

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 3 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

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en équipe.

Par l'entremise de cette épreuve, on pourrait demander à l'apprenant de : définir les opérations utilisées, élaborer une liste des matières premières et intrants, estimer les quantités des matières premières et intrants à utiliser de lire, interpréter et schématiser un diagramme de procédé alimentaire.

Matériel (Pour un groupe de 5 apprenants)

- Instruments de dessin (traceuse, crayons, gomme, papier, …)
- Table de dessin.

Consigne particulière

- L’épreuve pourrait être administrée durant le temps d’apprentissage d’une compétence subséquente.
- La phase théorique durera deux (02) heures, contre un (01) heure pour la phase pratique.
- 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.
- L’apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l’épreuve.
- L’enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la phase pratique.

FICHE D'ÉVALUATION		
N°6	**Énoncé de la compétence: Réaliser les schémas des procédés alimentaires** **Module : Schémas des procédés alimentaires**	**Durée : 3h**

Nom de l'apprenant:

Établissement d'enseignement:

Date de l'évaluation:

Signature du formateur:

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1 Classification des opérations unitaires 1.1 Classification judicieuse des opérations unitaires			0 ou 05
2 Définition des rôles et conditions d'utilisation des opérations unitaires 2.1 Identification précise du but de chaque opération 2.2 Détermination exacte des conditions d'utilisation de chaque opération			0 ou 10 0 ou 10
3 Estimation des quantités de matière première et intrants. 3.1 Identification précise des matières premières, intrants et étapes de production 3.2 Identification exacte des quantités de matière première et intrants.			0 ou 10 0 ou 10
4 Planification de l'ordre des opérations 4.1 Application juste de la séquence des opérations. 4.2 Utilisation judicieuse des logiciels de création de diagramme de procédé			0 ou 05 0 ou 10
5 Lecture exacte du diagramme de procédé 5.1 Identification exacte du produit à réaliser et les matières premières et intrants à utiliser 5.2 Détermination correcte du début et de la fin du procédé			0 ou 10 0 ou 10

6 Élaboration du diagramme de procédés. 6.1 Maitrise judicieuses des règles d'écriture des procédés alimentaires. 6.2 Réalisation correcte du diagramme			 0 ou 10 0 ou 10

EXIGENCES

L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être utilisée au cas où une observation (évaluation pratique) ne pourrait pas être réalisée. Si tel est le cas, l'apprenant devra répondre adéquatement à 80 % des questions qui lui sont posées afin d'obtenir la totalité des points associés au critère d'évaluation.

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 pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 4. Pour être déclarer admis, l'apprenant doit valider l'évaluation pratique portant sur l'élaboration et la lecture des diagrammes de procédé.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 7 : Notions de base en biochimie et en microbiologie				
Compétence	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie			
Durée d'apprentissage/D'évaluation	70h / 5h			
Code	NBM07			
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Utiliser les concepts de base en biochimie des aliments	Produit	1. Étude et rôle des constituants alimentaires	1.1 Identification judicieuse des constituants alimentaires du cacao	10
			1.2 Détermination exacte du rôle de chaque constituant nutritionnel présent	10
	Processus	2 Identification des interactions entre constituants	2.1 Interprétation précise des réactions observées lors du traitement et des transformations des fèves de cacao	10
Appliquer les transformations biochimique et microbiologique	Processus	3 Évaluation de l'effet de traitement/transformation	3.1 Détermination judicieuse des rendements transformés	10
			3.2 Détermination judicieuse de la valeur ajoutée.	10
Décrire l'influence de l'environnement sur le développement microbien.	Produit	4. Énumération des microorganismes	4.1. Identification judicieuse des microorganismes utiles et néfastes en transformation du cacao	15
	Processus		4.2 Identification judicieuse des dégâts occasionnés par les microorganismes d'altération et pathogènes.	10

	Processus	5 Évaluation de l'effet des facteurs physicochimiques sur le développement microbien	5.1 Énumération précise des facteurs physicochimiques influençant le développement microbien	10
			5.2 Mesure exacte de l'impact de chaque facteur physicochimique sur le développement microbien.	15

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE
Compétence 7 : Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie **Module : Notions de base en biochimie et en microbiologie Code : NBM07**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie ».
De façon spécifique, il sera question d'évaluer l'apprenant sur :

- Utiliser les concepts de base en biochimie des aliments ;
- Appliquer les transformations biochimiques et microbiologiques ;
- Identifier les microorganismes d'intérêt, d'altération et pathogènes ;
- Décrire l'influence de l'environnement sur le développement microbien.

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 équipe.
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 de répondre à des questions spécifiques ayant trait à son domaine de compétence.
On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, d'identifier les nutriments présents dans le cacao, d'effectuer des tests d'identification à partir des réactifs appropriés, d'identifier les formes microbiennes à partir des colorants et des observations microscopiques, et de transcrire les données recueillies sur un cahier de composition.
On pourrait tout aussi demander à l'apprenant d'interpréter les résultats obtenus.

Matériel (Pour un effectif de 5 apprenants)

- *Verreries de laboratoire (tubes à essai, lames, lamelles, pipettes, ...) ;*

- *Ruban adhésif ;*
- *Source de chaleur ;*
- *Réactifs et indicateurs colorés ;*
- *Microscope ;*
- *EPI ;*
- Documentation technique.

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle (compétence 09).
- La phase théorique durera trois (03) heures, contre deux (02) heures pour la phase pratique.
- En cas d'échec, seul l'élément où la note est faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, pourrait être repris.
- L'apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l'épreuve.
- L'enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.

FICHE D'ÉVALUATION		
N°7	**Énoncé de la compétence : Appliquer les notions de technologies de base relatives à la Biochimie et microbiologie** **Module : Notions de base en biochimie et en microbiologie**	**Durée: 5h**

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

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Étude et rôle des constituants alimentaires 1.1 Identification judicieuse des constituants alimentaires du cacao 1.2 Détermination exacte du rôle de chaque constituant nutritionnel présent			 0 ou 10 0 ou 10
2 Identification des interactions entre constituants 2.1 Interprétation précise des réactions observées lors du traitement et des transformations des fèves de cacao.			0 ou 10
3 Évaluation de l'effet de traitement/transformation 3.1 Détermination judicieuse des rendements transformés 3.2 Détermination judicieuse de la valeur ajoutée			0 ou 10 0 ou 10
4. Énumération des microorganismes 4.1. Identification judicieuse des microorganismes utiles et néfastes en transformation du cacao 4.2 Identification judicieuse des dégâts occasionnés par les microorganismes d'altération et pathogènes.			 0 ou 15 0 ou 10

FICHE D'ÉVALUATION				
N°7	**Énoncé de la compétence : Appliquer les notions de technologies de base relatives à la Biochimie et microbiologie** **Module : Notions de base en biochimie et en microbiologie**			**Durée: 5h**
5 Évaluation de l'effet des facteurs physicochimiques sur le développement microbien 5.1 Énumération précise des facteurs physicochimiques influençant le développement microbien 5.2 Mesure exacte de l'impact de chaque facteur physicochimique sur le développement microbien.				0 ou 10 0 ou 15
EXIGENCES L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être utilisée au cas où une observation (évaluation pratique) ne pourrait pas être réalisée. Si tel est le cas, l'apprenant devra répondre adéquatement à 80 % des questions qui lui sont posées afin d'obtenir la totalité des points associés au critère d'évaluation.				
			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 pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 4.		**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque				

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 8 : Gestion des stocks et approvisionnements				
Compétence	S'approvisionner en matières premières et intrants			
Durée d'apprentissage/d'évaluation	42 h / 3h			
Code	GSA08			
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Appliquer les principes et règles de l'approvisionnement	Processus	1 Évaluation des besoins	1.1 Identification judicieuse des besoins en matières premières et intrants	05
			1.2 Identification correcte des fournisseurs et des bassins de production	05
			1.3 Détermination précise des stocks d'alerte et de sécurité	10
	Produit	2 Élaboration des documents de commande et de réception	2.1 Établissement correct des bons de commande et de réception.	10
Utiliser les outils de gestion des stocks	Processus	3 Administration des stocks	3.1 Rangement correct des matières premières et intrants	10
			3.2 Application correcte des principes de gestion des stocks (FIFO, LIFO, FEFO, …)	10
	Processus	4 Inventorisation du stock	4.1 Enregistrement exact des mouvements d'entrées et de sortie	10
			4.2 Production et enregistrement corrects des factures	10

			4.3 Contrôle strict et visibilité quotidienne du stock.	10
Évaluer les coûts de l'unité	Processus	5 Détermination des coûts d'achat des matières premières et intrants	5.1 Identification précise des charges liées à l'acquisition des matières premières et intrants	10
			5.2 Estimation exacte des charges liées à l'acquisition des matières premières et intrants	05
		6 Estimation des coûts indirects	6.1 Estimation judicieuse des coûts indirects	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N°8	**Énoncé de la compétence : S'approvisionner en matières premières et intrants** **Module : Gestion des stocks et approvisionnements** **Code : GSA08**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « s'approvisionner en matières premières et intrants ». De manière spécifique, l'apprenant devra être évaluer sur :

- Appliquer les principes et règles de l'approvisionnement ;
- Appliquer les principes de gestion des stocks ;
- Utiliser les outils de gestion des stocks ;
- Évaluer les coûts de l'unité et les classer par catégorie.

Il s'agit d'une épreuve 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 équipe.

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 03 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 de répondre à des questions, QCM et cas pratiques en relation avec la gestion des stocks et des approvisionnements.

On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, de rédiger des bons de commande et de réception à partir des données fournies par l'examinateur ou recueillies sur le terrain ou fournies par tout autre document de travail.

Matériel (Pour un effectif de 5 apprenants)

- Documentation technique

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle.
- Les deux phases dureront chacune 1 heure 30 minutes.
- 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		
N°8	**Énoncé de la compétence : S'approvisionner en matières premières et intrants** **Module : Gestion des stocks et approvisionnements** **Code : GSA08**	**Durée: 3h**

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

Signature du forma

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Évaluation des besoins 1.1 Identification judicieuse des besoins en matières premières et intrants 1.2 Identification correcte des fournisseurs et des bassins de production 1.3 Détermination des stocks d'alerte et de sécurité			 0 ou 05 0 ou 05 0 ou 10
2. Élaboration des documents de commande et de réception 2.1 Établissement correct des bons de commande et de réception.			0 ou 10
3. Administration des stocks 3.1 Rangement correct des matières premières et intrants 3.2 Application correcte des principes de gestion des stocks (FIFO, LIFO, FEFO, …)			0 ou 10 0 ou 10
4 Inventorisation du stock 4.1 Enregistrement exact des mouvements d'entrées et de sortie 4.2 Production et enregistrement corrects des factures 4.3 Contrôle strict et visibilité quotidienne du stock.			0 ou 10 0 ou 10 0 ou 10
5 Détermination des coûts d'achat des matières premières et intrants 5.1 Identification précise des charges liées à l'acquisition des matières premières et intrants 5.2 Estimation exacte des charges liées à l'acquisition des matières premières et intrants			0 ou 10 0 ou 05

FICHE D'ÉVALUATION				
N°8	**Énoncé de la compétence : S'approvisionner en matières premières et intrants** **Module : Gestion des stocks et approvisionnements** **Code : GSA08**			**Durée: 3h**
6 Estimation des coûts indirects 6.1 Estimation judicieuse des coûts indirects				0 ou 05
EXIGENCES L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être utilisée au cas où une observation (évaluation pratique) ne pourrait pas être réalisée. Si tel est le cas, l'apprenant devra répondre adéquatement à 80 % des questions qui lui sont posées afin d'obtenir la totalité des points associés au critère d'évaluation.				
			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 pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 4.		**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque				

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 9 : Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage				
Compétence	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage			
Durée d'apprentissage / d'évaluation	112h/8h			
Code	TCS09			
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Appliquer les techniques de transformation et conservation du cacao	Processus	1 Détermination des étapes de transformation des dérivés du cacao	1.1 Connaissance judicieuse des dérivés du cacao	05
			1.2 Identification précise des étapes de transformation pour chaque dérivé	05
	Produit		1.3 Mise en œuvre correcte des opérations de transformation	10
	Processus	2 Mise en pratique des techniques de conservation aux fèves et produits dérivés du cacao	2.1 Identification exacte des techniques de conservation	10
			2.2 Mise en œuvre correcte des opérations de conservation	10
Définir les conditions et techniques de stockage des produits	Processus	3 Détermination des aires de stockage	3.1 Détermination exacte des caractéristiques des aires de stockage	10
		4.Application des bonnes pratiques de stockage	4.1 Identification judicieuse des techniques de stockage	10
			4.2 Respect juste des conditions de stockage.	10
Appliquer les normes liées aux produits emballés	Processus	5 Caractérisation des matériaux d'emballage	5.1 Identification correcte des différents matériaux d'emballage	10
			5.2 Utilisation judicieuse de l'emballage.	05
	Processus		6.1 Respect strict des règles sur l'étiquetage	05

		6 Utilisation de la législation sur les produits emballés		
			des produits	
			6.2 Utilisation judicieuse des emballages respectant les normes environnementales.	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N°9	**Énoncé de la compétence : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage** **Module** : **Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage** **Code : TCS09**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage ». Plus spécifiquement, il sera question d'évaluer l'apprenant sur :

- Appliquer les techniques de transformation et de conservation des aliments ;
- Identifier et analyser les microorganismes ;
- Définir les conditions et techniques de stockage des produits ;
- Choisir les différents matériaux d'emballage ;
- Appliquer les normes liées aux produits emballés.

Il s'agit d'une épreuve 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 où en équipe.

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.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 08 h heures, ce qui inclut la portion pratique de 05 h combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander aux apprenants de décrire les différentes techniques de conservation, de transformation, de conditionnement et de stockage des aliments ; de présenter les étapes de production des dérivés du cacao, de parler de la législation sur l'emballage des produits, ...

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en équipe.

On pourrait demander à l'apprenant, dans le cadre de cette évaluation, de produire, de conditionner et de conserver un produit dérivé du cacao.

Matériel

- *Matériel de production.*
- *Matières d'œuvre et consommables.*
- *Matériels d'emballage.*
- *Fiche technique des produits à réaliser.*

Consigne particulière

- L’épreuve pourrait être administrée durant le temps d’apprentissage d’une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle.
- L’épreuve se déroulera en deux phases : une phase théorique de trois (03) heures et une phase pratique de cinq (05) heures.
- L’apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l’épreuve.
- L’enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble.

FICHE D'ÉVALUATION		
N° 9 :	**Énoncé de la compétence : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage** **Module**: **Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage**	**Durée : 112 h / 08 h**

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

Résultat	
SUCCÈS ☐	**ÉCHEC** ☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Détermination des étapes de transformation des fèves et cabosses de cacao 1.1. Connaissance judicieuse des dérivés du cacao 1.2. Identification précise des étapes de transformation pour chaque dérivé 1.3. Mise en œuvre correcte des opérations de transformation			 0 ou 5 0 ou 5 0 ou 10
2. Mise en pratique des techniques de conservation aux fèves et produits dérivés du cacao 2.1 Identification exacte des techniques de conservation 2.2 Mise en œuvre correcte des opérations de conservation			 0 ou 10 0 ou 10
3 Détermination des aires de stockage 3.1 Détermination exacte des caractéristiques des aires de stockage			0 ou 10
4. Application des bonnes pratiques de stockage 4.1. Identification judicieuse des techniques de stockage. 4.2. Respect juste des conditions de stockage.			 0 ou 10 0 ou 10
5 Caractérisation des matériaux d'emballage 5.1 Identification correcte des différents matériaux d'emballage 5.2 Utilisation judicieuse de l'emballage.			 0 ou 10 0 ou 05
6.1 Respect strict des règles sur l'étiquetage des produits 6.2 Utilisation judicieuse des emballages respectant les normes environnementales			0 ou 05 0 ou 10

TOTAL:			**/ 100**
Seuil de réussite : 80 points			
Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations de conservation, de transformation de conditionnement et de stockage, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 4. Pour être déclarer admis, l'apprenant doit valider l'évaluation pratique portant sur la fabrication, le conditionnement et la conservation des produits dérivés de cacao.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 10 : Entretien du poste et du matériel				
Compétence		Entretenir le poste et le matériel de travail		
Durée d'apprentissage/d'évaluation		56 h / 4h		
Code		EPM10		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Appliquer les règles d'hygiène	Processus	1 Identification des règles d'hygiène corporelle et applicables aux matériels et locaux	1.1 Identification correcte des règles d'hygiène corporelle et applicables aux matériels et locaux	10
		2 Mise en place des bonnes pratiques d'hygiène	2.1 Respect scrupuleux des bonnes pratiques d'hygiène	10
			2.2 Choix judicieux du site de transformation.	10
Interpréter les bases du système HACCP	Processus	3 Application de la méthode HACCP	3.1 Respect minutieux des étapes du système HACCP	10
			3.2 Identification correcte des limites du système HACCP pré conçu	10
		4 Évaluation des risques liés à une insuffisance d'hygiène.	4.1 Évaluation judicieuse des risques liés à une insuffisance d'hygiène.	10
Nettoyer et désinfecter les équipements, les locaux et le personnel.	Produit	5 Contrôle des dangers	5.1 Identification judicieuse des dangers	10
			5.2 Détermination correcte des mesures de maitrise des dangers.	10
		6 Application des bonnes pratiques de nettoyage et de désinfection des équipements, des locaux et du personnel.	6.1 Choix exact d'un désinfectant	10
			6.2 Identification correcte des étapes de nettoyage et de désinfection des équipements, des locaux et du personnel.	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N°10	**Énoncé de la compétence : Entretenir le poste et le matériel de travail** **Module: Entretien du poste et du matériel** **Code : EPM10**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à **« Entretenir le poste et le matériel de travail** ». De manière spécifique, il sera question d'évaluer l'apprenant sur :

- Appliquer les règles d'hygiène ;
- Interpréter les bases du système HACCP ;
- Analyser les dangers et points critiques ;
- Nettoyer et désinfecter les équipements, les locaux et le personnel ;
- Vérifier l'efficacité du système.

Il s'agit d'une épreuve qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et de type pratique.
L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en équipe.
L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. 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 04 heures, ce qui inclut la portion pratique de 02 h combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratique, on pourrait demander à l'apprenant de choisir un désinfectant approprié, identifier et ressortir les étapes de nettoyage et de désinfection à appliquer aux équipements, locaux et personnel.

Matériel et équipements (Pour un groupe de 5 apprenants)

- Détergents, désinfectants, …
- Outils et instruments d'entretien ;
- Équipement de protection individuelle,
- Plan de nettoyage, etc….

Consigne particulière

- L’épreuve pourrait être administrée durant le temps d’apprentissage d’une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle (compétences 4) ;
- L’épreuve se déroulera en deux phases : une phase théorique de deux (02) heures et une phase pratique deux (02) heures.
- L’apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l’épreuve.
- L’enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.
- 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		
N°10	**Énoncé de la compétence : Entretenir le poste et matériel de travail** **Module: Entretien du poste et du matériel**	**Durée : 4h**

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

Signature du formateur:

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1 Identification des règles d'hygiène 1.1 Identification correcte des règles d'hygiène corporelle et applicables aux matériels et locaux			0 ou 10
2 Mise en place des bonnes pratiques d'hygiène 2.1 Respect scrupuleux des bonnes pratiques d'hygiène 2.2 Choix judicieux du site de transformation.			0 ou 10 0 ou 10
2. Application de la méthode HACCP 2.1 Respect minutieux des étapes du système 2.2 Identification correcte des limites du système HACCP pré conçu			0 ou 10 0 ou 10
3 Application de la méthode HACCP 3.1 Respect minutieux des étapes du système HACCP 3.2 Identification correcte des limites du système HACCP pré conçu			0 ou 10 0 ou 10
4 Évaluation des risques liés à une insuffisance d'hygiène. 4.1 Évaluation judicieuse des risques liés à une insuffisance d'hygiène.			0 ou 10
5 Contrôle des dangers 5.1 Identification judicieuse des dangers 5.2 Détermination correcte des mesures de maitrise des dangers.			0 ou 10 0 ou 10
6 Application des bonnes pratiques de nettoyage et de désinfection des équipements, des locaux et du personnel. 6.1 Choix exact d'un désinfectant			0 ou 10 0 ou 10

6.2 Identification correcte des étapes de nettoyage et de désinfection des équipements, des locaux et du personnel.			
		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 pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 11 : Analyse des matières premières et des produits				
Compétence	Surveiller la qualité des matières premières et des produits			
Durée d'apprentissage/d'évaluation	56 h / 4 h			
Code	AMP11			
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	**Critères d'évaluation**	**Points**
Analyser les matières premières, intrants et produits finis	Produit	1 Définition des conditions d'analyse des matières premières, intrants et produits finis	1.1 Identification correcte des techniques de prélèvement	10
			1.2 Respect scrupuleux du protocole d'analyse	15
		2. Identification des équipements	2.1 Choix judicieux des équipements d'analyse à utiliser	10
Interpréter les résultats d'analyse	Produit	3. Détermination de la qualité des matières premières, intrants et produits finis	3.1 Vérification juste de la cohérence des résultats	10
			3.2 Vérification exacte de la conformité des matières premières et des produits	10
		4. Analyse des données	4.1 Analyse judicieuse des données	15
	Produit	5.Analyse des résultats	5.1 Préparation rigoureuse des données	10

Consigner les résultats et rédiger les rapports				
			5.2 Analyse correcte des résultats	10
		6. Rédaction des rapports d'analyse	6.1 Structuration judicieuse du rapport.	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	
N°11	**Énoncé de la compétence: Surveiller la qualité des matières premières et des produits** **Module: Analyse des matières premières et des produits Code : AMP11**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « **Surveiller la qualité des matières premières et des produits** ». Plus spécifiquement, l'apprenant doit être évalué sur :

- Analyser les matières premières, intrants et produits finis ;
- Interpréter les résultats d'analyse ;
- Consigner les résultats et rédiger les rapports.

Il s'agit d'une épreuve qui évalue les connaissances pratiques.
L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en équipe.
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 04 heures.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise de cette épreuve, on pourrait demander à l'apprenant de : ressortir des techniques de prélèvement, choisir les équipements d'analyse, réaliser les analyses sur les matières premières, intrants et produits finis, interpréter les résultats, vérifier la conformité des matières premières et des produits, archiver les résultats et rédiger les rapports d'analyse.
.

Matériel et équipements (Pour un groupe de 5 apprenants)

- Matières d'œuvre ;
- Réactifs et matériels de laboratoire ;
- Équipements de protection individuelle ;
- Protocole d'analyse….

Consigne particulière

- L’épreuve pourrait être administrée durant le temps d’apprentissage d’une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle (compétences 09, 10 et 15).
- L’apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l’épreuve.
- L’enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.
- 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		
N°11	**Énoncé de la compétence: Surveiller la qualité des matières premières et des produits** **Module: Analyse des matières premières et des produits**	**Durée : 4h**

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

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Définition des conditions d'analyse des matières premières, intrants et produits finis 1.1 Identification correcte des techniques de prélèvement 1.2 Respect scrupuleux du protocole d'analyse			0 ou 10 0 ou 15
2. Identification des équipements 2.1 Choix judicieux des équipements d'analyse à utiliser			0 ou 10
3. Détermination de la qualité des matières premières, intrants et produits finis 3.1 Vérification juste de la cohérence des résultats 3.2 Vérification exacte de la conformité des matières premières et des produits			0 ou 10 0 ou 10
4. Analyse des données 4.1 Analyse judicieuse des données			0 ou 15
5.Analyse des résultats 5.1 Préparation rigoureuse des données 5.2 Analyse correcte des résultats			0 ou 10 0 ou 10
6. Rédaction des rapports d'analyse 6.1 Structuration judicieuse du rapport.			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 pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04. Il devra également s'assurer que l'apprenant intègre les compétences 09, 10 et 15 lors de la réalisation de l'épreuve.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 12 : Appareillage				
Compétence		Utiliser les appareils techniques		
Durée d'apprentissage/d'évaluation		70h / 5h		
Code		APP12		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
S'assurer de la bonne marche des appareils	Produit	1 Interprétation du manuel d'utilisation d'un appareil	1.1 Identification correcte de la tension utilisée par chaque appareil	10
				10
			1.2 Interprétation judicieuse de la notice d'utilisation.	10
		2. Mise en marche des appareils	2.1 Mise en marche correcte des appareils	
Calibrer les appareils	Produit	3 Détermination des conditions d'utilisation	3.1 Installation précise des appareils	10
			3.2 Maintien correct du bon fonctionnement des appareils	10
		4 Identification de la fréquence de calibrage	4.1 Identification exacte de la fréquence de calibrage	10
Organiser et évaluer la maintenance des appareils	Produit	5 Suivi du fonctionnement des appareils	5.1 Vérification périodique des appareils	10
			5.2 Identification et détection exacte des signes d'anomalies et des pannes	10
		6 Application des programmes de maintenance	6.1 Respect strict des programmes de maintenance	10
			6.2 Détermination exacte de la fréquence de réparation des appareils.	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		
N°12	**Énoncé de la compétence : Utiliser les appareils techniques** **Module N°12 : Appareillage**	**Code : APP12**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « **Maîtriser l'utilisation des appareils techniques** ». Plus spécifiquement, il sera question d'évaluer l'apprenant sur :

- S'assurer de la bonne marche des appareils ;
- Calibrer les appareils ;
- Organiser et évaluer la maintenance des appareils.

Il s'agit d'une épreuve qui prend en considération l'évaluation pratique des connaissances.
Cette évaluation pourrait être administrée individuellement ou en équipe. Cette évaluation pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.
L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 5 heures.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise de cette épreuve, on pourrait demander à l'apprenant de lire et interpréter la notice d'utilisation d'un appareil, de le mettre en marche, de mesurer sa fiabilité, de détecter les signes d'anomalies, …

Matériel et équipements (Pour un groupe de 5 apprenants)

- Matériels et équipements de transformation du cacao ;
- EPI et EPC, ….

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle (compétences 10 et 11).
- L'apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l'épreuve.
- L'enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.

- 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		
N°12	**Énoncé de la compétence : Utiliser les appareils techniques** **Module N°12 : Appareillage**	**Durée: 5 h**

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

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1 Interprétation du manuel d'utilisation d'un appareil 1.1 Identification correcte de la tension utilisée par chaque appareil			0 ou 10
1.2 Interprétation judicieuse de la notice d'utilisation.			0 ou 10
2. Mise en marche des appareils 2.1 Mise en marche correcte des appareils			0 ou 10
3. Détermination des conditions d'utilisation			0 ou 10
3.1 Installation précise des appareils 3.2 Maintien correct du bon fonctionnement des appareils			0 ou 10
4 Identification de la fréquence de calibrage 4.1 Identification exacte de la fréquence de calibrage			0 ou 10

5. Suivi du fonctionnement des appareils 5.1 Vérification périodique des appareils			0 ou 10
5.2 Identification et détection exacte des signes d'anomalies et des pannes			0 ou 10
6. Application des programmes de maintenance 6.1 Respect strict des programmes de maintenance			0 ou 10
6.2 Détermination exacte de la fréquence de réparation des appareils.			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 des équipements, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 04. Il devra également s'assurer que l'apprenant met en avant les acquis de cette épreuve dans la réalisation des compétences 10 et 11.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 13 : Procédés et techniques nouveaux				
Compétence	Définir les nouveaux équipements et procédés			
Durée d'apprentissage/d'évaluation	42 h / 3h			
Code	PTN13			
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Identifier les opportunités et les axes de développement des nouveaux produits et procédés	Produit	1 Analyse des données de consommation	1.1 Exploitation correcte des données de consommation	10
		2 Évaluation des plaintes et réclamations	2.1 Interprétation correcte des plaintes et réclamations des consommateurs	10
	Processus	3 Mise en place d'une démarche de développement de nouveau produit	3.1 Identification précise des étapes de développement d'un nouveau produit	10
			3.2 Mise en place correcte d'une veille technologique.	10
Évaluer les chances de succès	Produit	4 Détermination des préférences des consommateurs	4.1 Interprétation précise des données d'enquête sur le nouveau produit	10
			4.2 Interprétation judicieuse des résultats d'analyse sensorielle	10
		5 Identification du public cible	5.1 Identification précise du public cible.	10
Élaborer un projet de développement	Produit	6 Vérification des éléments du projet de développement	6.1 Évaluation judicieuse de la pertinence du dossier technique	10
			6.2 Évaluation exacte du plan d'affaires.	10

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
Module 13 : Procédés et techniques nouveaux				
Compétence	Définir les nouveaux équipements et procédés			
Durée d'apprentissage/d'évaluation	42 h / 3h			
Code	PTN13			
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
	Processus	7. Étude du marché	7.1 Étude correcte du marché	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		
N°13	**Énoncé de la compétence: Définir les nouveaux équipements et procédés** **Module N°13 : Procédés et techniques nouveaux**	**Code : PTN13**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Définir les nouveaux équipements et procédés ». Plus, spécifiquement, il sera de résoudre les problèmes ou répondre aux questions ayant trait à :

- Identifier les opportunités et les axes de développement des nouveaux produits et procédés ;
- Évaluer les chances de succès ;
- Élaborer un projet de développement dans son domaine.

Il s'agit d'une épreuve qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.
L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être administrée individuellement ou en équipe. Cette évaluation pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.
L'environnement de réalisation de l'épreuve de type 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 3 heures.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de mise en situation professionnelle, on pourrait demander à l'apprenant d'effectuer des analyses sommaires de données d'enquête alimentaire et d'analyses sensorielles, de monter un dossier technique simplifié de projet, ...

Matériel (Pour un groupe de 5 apprenants)

- Statistiques de consommation alimentaire.

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente.
- L'épreuve se déroulera en deux phases : une phase théorique d'une (01) heure et une phase pratique deux (02) heures.
- L'apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l'épreuve.
- L'enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.
- 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		
N°13	**Énoncé de la compétence: Définir les nouveaux équipements et procédés** **Module: Procédés et techniques nouveaux**	**Durée : 3h**

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

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCÈS	**ÉCHEC**
☐	☐

ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Analyse des données de consommation 1.1 Exploitation correcte des données de consommation			0 ou 10
2. Évaluation des plaintes et réclamations 2.1 Interprétation correcte des plaintes et réclamations des consommateurs			0 ou 10
3. Application d'une démarche de développement de nouveau produit 3.1 Identification précise des étapes de développement d'un nouveau produit			0 ou 10
3.2 Mise en place d'une veille technologique.			0 ou 10
4. Détermination des préférences des consommateurs			0 ou 10
4.1 Interprétation précise des données d'enquête sur le nouveau produit 4.2 Interprétation judicieuse des résultats d'analyse sensorielle			0 ou 10
5 Identification du public cible 5.1 Identification précise du public cible.			0 ou 10
5. Vérification des éléments du projet de développement 5.1 Évaluation judicieuse de la pertinence du dossier technique			0 ou 10
5.2 Évaluation exacte du plan d'affaires			0 ou 10
7. Étude du marché 7.1 Étude correcte du marché			0 ou 10
TOTAL:			**/100**

Seuil de réussite : 80%			
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			

TABLEAU DE SPECIFICATIONS				
Module 14 : Démarche qualité				
Compétence		Planifier une démarche qualité		
Durée d'apprentissage		42h / 3h		
Code		DEQ14		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Identifier des produits non-conformes	Produit	1 Vérification des étiquettes	1.1. Vérification minutieuse des étiquettes	10
		2 Analyse de la qualité des produits	2.1Détermination précise des caractéristiques du produit	10
			2.2 Identification précise des non-conformités.	10
Appliquer les principes de la démarche qualité	Processus	3 Détermination des indicateurs de qualité	3.1 Détermination exacte indicateurs de qualité	10
			3.2 Utilisation judicieuse des indicateurs de qualité	10
		4 Reconnaissance des exigences du consommateur	4.1 Définition précise des exigences du consommateur	10
			4.2 Respect scrupuleux du cahier de charge	10

Mettre en place une procédure de certification	Processus	5 Identification des normes liées au produit	5.1 Identification judicieuse des normes et exigences liés au produit	10
		6.Adoption d'une certification	6.1Identification précise des types de certification	10
	Produit		6.2 Définition exacte des étapes de certification	10

DESCRIPTION DE L'EPREUVE	
N°14	**Énoncé de la compétence : Planifier une démarche qualité** **Module: Démarche qualité** **Code : DEQ14**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Planifier une démarche qualité ». Plus spécifiquement, il est question d'évaluer l'apprenant sur :

- Identifier des produits non-conformes ;
- Appliquer les principes de la démarche qualité ;
- Mesurer les améliorations de la qualité.

Cette épreuve évalue les connaissances théoriques de l'apprenant.
Cette évaluation pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.
L'épreuve pourrait être d'une durée de 3 heures.

Déroulement de l'épreuve

On pourrait demander à l'apprenant de définir les termes ayant un lien avec la qualité, présenter les types de certification d'un produit, ressortir le niveau d'organisation de l'entreprise, …

Consignes particulières

L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle, (compétences 10 et 12) ;
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		
N°14	**Énoncé de la compétence : Planifier une démarche qualité** **Module: Démarche qualité**	**Durée : 3 h**

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

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCES ☐	**ECHEC** ☐

ELEMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RESULTATS
1 Vérification des étiquettes 1.1. Vérification minutieuse des étiquettes			0 ou 10
2 Analyse de la qualité des produits 2.1 Détermination précise des caractéristiques du produit. 2.2 Identification précise des non-conformités.			0 ou 10 0 ou 10
3. Détermination des indicateurs de qualité 3.1 Détermination exacte indicateurs de qualité 3.2 Utilisation judicieuse des indicateurs de qualité			0 ou 10 0 ou 15
4. Estimation des exigences du consommateur 4.1 Définition précise des exigences du consommateur 4.2 Respect scrupuleux du cahier de charge			0 ou 10 0 ou 15
5 Identification des normes liés au produit 5.1 Identification judicieuse des normes et exigences liés au produit			0 ou 10
6. Adoption d'une certification 6.1 Identification précise des types de certification			0 ou 10 0 ou 10

6.2 Définition exacte des étapes de certification			
TOTAL :			**/100**
Seuil de réussite : 80%			
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 au module 04. Il devra également s'assurer que l'apprenant met en avant les acquis de cette épreuve dans la réalisation de toutes les autres compétences.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque			

TABLEAU DE SPECIFICATIONS				
Module 15 : Technique de commercialisation				
Compétence		Mettre en œuvre les techniques de commercialisation		
Durée d'apprentissage		42h / 3h		
Code		TCM15		
Éléments de la compétence	**Stratégie**	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**	**Points**
Déterminer les coûts	Produit	1 Identification des charges fixes et variables	1.1 Détermination précise du coût des matières première	10
			1.2 Identification juste des charges directes et indirectes	15
		2 Évaluation du prix de vente	2.1 Évaluation précise du prix de vente	10
Mettre en œuvre une stratégie marketing	Processus	3 Évaluation des méthodes et moyens marketing	3.1 Étude adéquate du marché	10
			3.2 Identification précise des méthodes et moyens marketing	10
		4 Élaboration d'une stratégie marketing	4.1 Utilisation appropriée de la stratégie marketing	10
Planifier la distribution des produits	Produit	5 Détermination des réseaux et circuits de distribution	5.1 Identification précise des réseaux de distribution	10
			5.2 Détermination exacte des circuits de distribution	10
		6 Planification des opérations logistiques	6.1. Planification juste des opérations logistiques	15

DESCRIPTION DE L'EPREUVE	
N°15	**Énoncé de la compétence : Mettre en œuvre les techniques de commercialisation** **Module: Technique de commercialisation** **Code : TCM15**

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Mettre en œuvre les techniques de commercialisation ». Plus spécifiquement, il est question d'évaluer l'apprenant sur :

- Analyser les marchés ;
- Mettre en œuvre une stratégie marketing ;
- Planifier la distribution des produits.

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

L'évaluation des connaissances pourrait être administrée individuellement ou en équipe. Cette évaluation pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.

L'environnement de réalisation de l'épreuve de type 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 3 heures.

Déroulement de l'épreuve

On pourrait demander à l'apprenant de déterminer les caractéristiques du marché, définir sa stratégie commerciale, planifier la distribution des produits, …

Matériel (Pour un groupe de 5 apprenants)

- Statistiques de consommation ;
- Données brutes du marché ;
- Ordinateurs ;
- Tableurs Excel.

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle.
- L'épreuve se déroulera en deux phases : une phase théorique de deux (02) heures et une phase pratique d'une (01) heure.
- L'apprenant ne doit pas être admis en laboratoire ou salle pratique 15 minutes après le début de l'épreuve.
- L'enseignant est tenu de rester en salle pendant toute la durée de la partie pratique.
- 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		
N°15	**Énoncé de la compétence : Mettre en œuvre les techniques de commercialisation** **Module: Technique de commercialisation**	**Durée : 3h**

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

Signature du formateur :

Résultat	
SUCCES ☐	**ECHEC** ☐

ELEMENTS D'OBSERVATION	**OUI**	**NON**	**RESULTATS**
1. Identification des charges fixes et variables 1.1 Détermination précise du coût des matières première 1.2 Identification juste des charges directes et indirectes			0 ou 10 0 ou 15
2. Évaluation du prix vente 2.1 Évaluation précise du prix de vente			0 ou 10
3. Évaluation des méthodes et moyens marketing 3.1 Étude adéquate du marché 3.2 Identification précise des méthodes et moyens marketing			0 ou 10 0 ou 10
4. Élaboration d'une stratégie commerciale 4.1 Utilisation appropriée de la stratégie commerciale.			0 ou 10
5. Détermination des réseaux et circuits de distribution 5.1 Identification précise des réseaux de distribution 5.2 Détermination exacte des circuits de distribution			0 ou 10 0 ou 10

6 Planification des opérations logistiques 6.1. Planification juste des opérations logistiques			0 ou 15
TOTAL :			**/ 100**
Seuil de réussite : 80%			

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 au module 04.	**Oui** ☐	**Non** ☐	
Remarque			

FICHES DE SPÉCIFICATION **Énoncé de la compétence : Rechercher un emploi**				
Module 16 : Entrepreneuriat				
METIER :			**Code : ENT16**	
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°16	**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 :

1. Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi
2. Planifier sa démarche de recherche d'emploi
3. S'approprier les techniques de recherche d'emploi
4. S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise
5. 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 16 : Rechercher un emploi		
Module 16 : 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 12.1Réponse 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		
14.Intégration d'un CV 14.1Rédaction correcte d'un CV		
TOTAL :		

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS		
Module 17 : Stage professionnel		
	S'intégrer en milieu professionnel	
Durée d'apprentissage/d'évaluation	294/21 heures	
Code	STG17	
Éléments de compétence	**Indicateurs**	**Critères d'évaluation**
Préparer son séjour en milieu de travail	1. Démarche pour la recherche de stage	1.1 Recueillir les données pertinentes pour le stage
		1.2 Choisir les entreprises pour le stage
Respecter les principes de discipline et de déontologie	2. Les qualités du stagiaire	2.1 Adopter 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 Effectuer 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 Faire part de ses réflexions concernant sa formation
Rédiger le rapport de stage	6. Rapport du stage	6. 1 Respecter le canevas de rédaction du rapport de stage
		6.2 Rédiger le rapport de stage

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT	
N°17	**Énoncé de la compétence : S'intégrer en milieu professionnel** **Module N°17 : Stage professionnel** **Code : STA17**

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 de travail ».

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 transformation de cacao.

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

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			
N°17	**Énoncé de la compétence : S'intégrer en milieu professionnel** **Module: Stage professionnel**		**Durée : 20h**
Nom du l'apprenant :			RÉSULTAT
Centre de formation :			RÉUSSITE ☐ ÉCHEC ☐
Date de l'évaluation :_____			
Signature du formateur :			
ELEMENTS D'OBSERVATION		**OUI**	**NON**
1. Démarche pour la recherche de stage			
1.1 Recueillir les données pertinentes pour le stage		☐	☐
1.2 Élaborer le dossier de stage		☐	☐
2. Les qualités du stagiaire			
2.1 Adopter les principes et les règles de conduite de l'entreprise		☐	☐
3. Réalisation des tâches			
3.1 Exécuter les tâches confiées		☐	☐
4. Perception du métier			
4.1 Apporter son jugement sur le métier		☐	☐
5. Rapport du stage			
5. 1 Respecter le canevas de rédaction du rapport de stage		☐	☐
5.2 Rédiger 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**	

1. DEFINITION DE L'EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

1.1. DUREE ET COEFFICIENT :

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP de la spécialité Transformateur de Cacao est une épreuve écrite d'une durée de 04 heures et de coefficient 5.
Une note inférieure à 08/20 sera considérée comme éliminatoire.

1.2. COMPETENCES VISEES

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

- Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement ;
- Appréhender la notion de qualité et normes ;
- Maîtriser les étapes de transformation des cabosses et fèves de cacao ;
- Interpréter les schémas de procédés alimentaires ;
- Interpréter les réactions qui se produisent lors des manipulations des fèves de cacao ;
- Appréhender les notions d'emballage et conditionnement ;
- Maitriser les techniques de conservation des produits dérivés du cacao.

1.3. STRUCTURE ET PONDERATION DE L'EPREUVE

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP de Transformateur de Cacao comporte trois parties correspondantes chacune aux sept 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 schémas de procédés, figures et tableaux proposés devraient être lisibles. 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 ;
- Les courbes à faire 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 (10 pts) – Environnement (4 pts) : 20 points
Partie 2 : Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage + Schéma de procédés (80%) - Calcul Professionnel (20%): 50 points
Partie 3 : Qualité des produits 30 points

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

- Les notions d'anatomie et physiologie humaine ;
- Les physiopathologies liées à l'environnement de travail ;
- 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 constituants chimiques et microbiologiques du cacao ;
- Les réactions d'altération du cacao ;
- Les étapes de transformation des dérivés du cacao ;
- La conservation des dérivés du cacao ;
- L'exploitation de la documentation technique.

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

- L'entretien du poste et du matériel de travail ;
- L'emballage alimentaire ;
- La qualité des dérivés du cacao ;
- Les facteurs influençant la qualité des produits dérivés ;
- Les signes de qualité ;
- La démarche qualité.

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 les schémas de procédé, les fiches d'analyses, des photos de mise en situation ;
- des feuilles – réponses relatives aux schémas, tableaux ou fiches à compléter.

2. DEFINITION DE L'EPREUVE DE MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

2.1. DUREE ET COEFFICIENT :

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP de la spécialité Transformation de Cacao (TC) est une épreuve pratique d'une durée de 08 heures et de coefficient 10.
Une note inférieure à 12/20 sera considérée comme éliminatoire.

2.2. COMPETENCES VISEES

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

- Lire et interpréter les schémas de procédé ;
- Identifier les microorganismes présents dans le produit ;
- Repérer et utiliser les équipements de transformation ;
- Fabriquer les dérivés du cacao ;
- Choisir l'emballage adéquat pour chaque produit ;
- Assurer la commercialisation des produits, ...

2.3. STRUCTURE ET PONDERATION DE L'EPREUVE

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP TC comporte une partie et se déroule en atelier.
Le formateur proposera une épreuve dans laquelle l'apprenant devra mener les activités suivantes :

- Lire les schémas de procédé ;
- Préparer les matières premières et intrants ;
- Interpréter les résultats d'analyses effectuées préalablement sur les matières premières et intrants ;
- Utiliser le matériel et les équipements de production ;
- Fabriquer, conditionner et stocker les produits ;
- Vérifier la qualité des produits.

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 les schémas de procédé, les fiches d'analyses, des photos de mise en situation ;
- 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 méthodologies 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.

République du Cameroun. Samurçay, R., & Pastré, P. Stratégie de la formation professionnelle (2004).

CCMEFP-UEMOA. Référentiel métier compétences du Technicien en transformation et contrôle qualité en industrie agro-alimentaire. 2015

Edoh Adabe et Ngo Samnick E.L. Production et transformation du cacao. Publication technique CTA ISF, Cameroun. 2014. 44p

République du Cameroun. Programme national du cycle de Brevet de Technicien Supérieur, volume 2, Industries alimentaires, 2017.

République Française-Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Référentiel du diplôme du Brevet Professionnel Agricole, option transformation alimentaire. 2008, 108p

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
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Points
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.1.1 PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE

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.

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 cacao :

- 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 d'ouvrier Transformateur de Cacao :

- 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 Cacao traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la personne à devenir un travailleur de ce secteur d'activité selon les règles de sécurité et la réglementation.

Le référentiel de formation vise à rendre apte l'ouvrier Transformateur de Cacao à acquérir les matières premières et intrants, à préparer le matériel et les équipements nécessaires aux transformations, à en vérifier l'opérationnalité et à utiliser des techniques de conditionnement et de stockage. Plus précisément, le Transformateur de Cacao pourra réaliser des activités de transformation, de conditionnement, de conservation, de stockage et de commercialisation des produits dérivés du cacao. Il doit aussi maitriser l'utilisation des équipements de transformation des plus anciens aux plus modernes, et savoir dans quels contextes particuliers mettre chacun en application.
La nature du travail et les caractéristiques de l'environnement imposent au Transformateur de Cacao 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 Cacao 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, de conservation, de conditionnement, de stockage et de commercialisation.

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 Cacao, tout en lui donnant déjà des pistes sur l'organisation du chronogramme de formation.

Synthèse du référentiel de formation

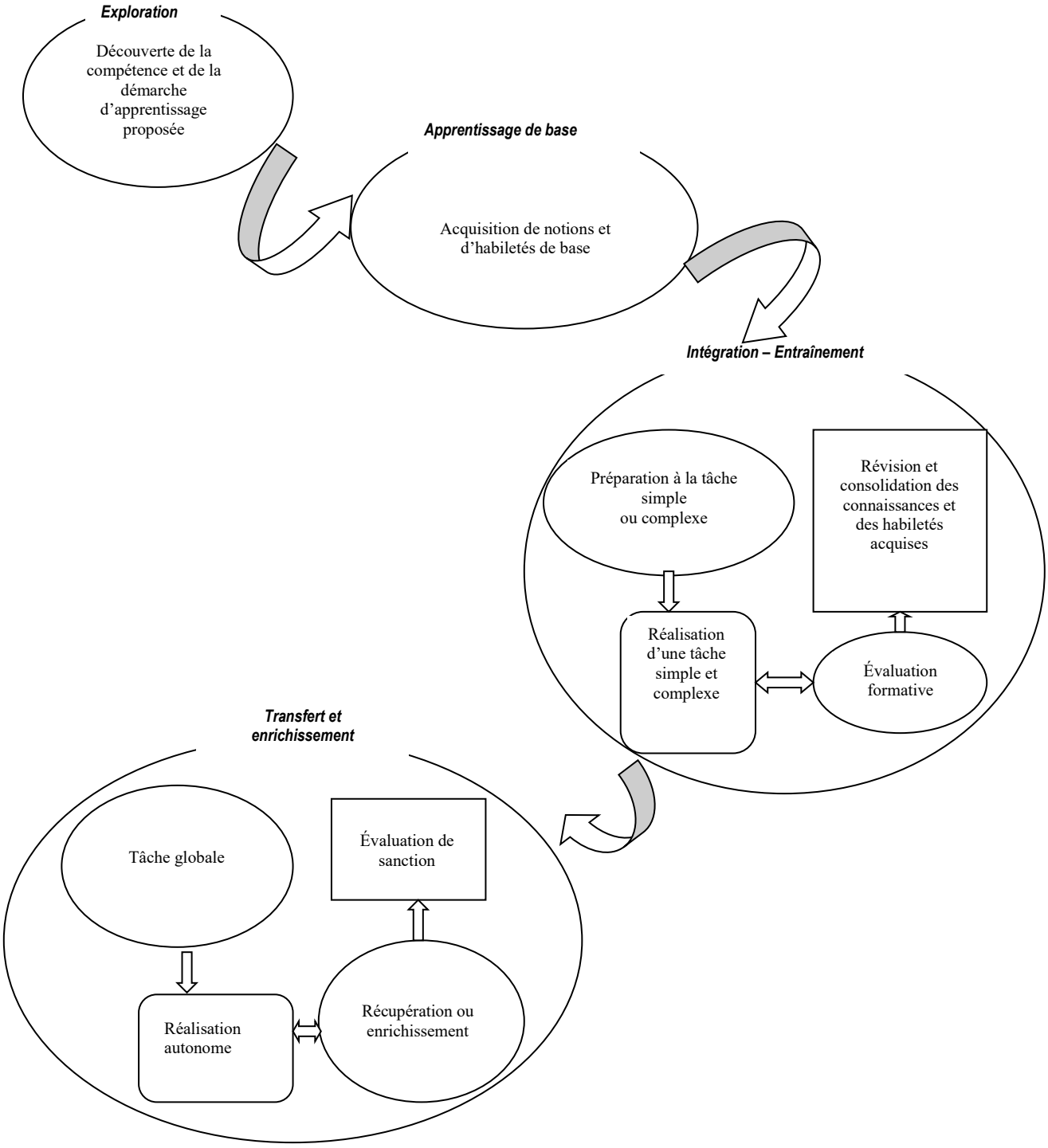
Tableau 2 : Synthèse du programme de formation

METIER : OUVRIER TRANSFORMATEUR DE CACAO					VOLUME HORAIRE : 1 185 h					
N°	**Énoncé de la compétence**	**Intitulé Module**	**Durée totale**	**Moda-lités**	**Stratégie d'évaluation**	**Durée de l'épreuve**	**Traduction**	**Types**	**Seuil de réussite**	**Matériels nécessaires**
01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et Formation	30	Pratique et orale	Ps	2h	S	G	80%	Voir description des épreuves
02	Communiquer en milieu professionnel	Communication	45	Écrite et orale	Ps Pt	3h	S	G		
03	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement	45	Orale et écrite	Ps Pt	3h	S	G		
03	Utiliser les fonctions de base en informatique	Informatique	45	Écrite Pratique	Ps Pt	3h	C	G		
05	Utiliser la mathématique en contexte professionnel	Mathématiques appliquées	45	Écrite	Pt Ps	3h	C	G		
06	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	Schémas des procédés alimentaires	45	Écrite et pratique	Ps Pt	3h	C	G		
07	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	Notions de base en biochimie et en microbiologie	75	Écrite et pratique	Ps Pt	5h	C	G		
08	S'approvisionner en matières premières et intrants	Gestion des stocks et Approvisionnements	45	Écrite	Ps Pt	3h	C	P		
09	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	120	Écrite et Pratique	Ps Pt	8h	C	P		

10	Entretenir le poste et matériel de travail	Entretien du poste et du matériel	60	Écrite et Pratique	Ps Pt	4h	C	P		
11	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	Analyse des matières premières et des produits	60	Écrite et Pratique	Ps Pt	4h	C	P		
12	Utiliser les appareils techniques	Appareillage	75	Pratique et écrite	Ps	5h	C	P		
13	Définir les nouveaux équipements et procédés	Procédés et techniques nouveaux	45	Écrite	Ps	3h	C	P		
14	Planifier une démarche qualité	Démarche qualité	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		
15	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	Technique de commercialisation	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		
16	Rechercher un emploi	Entrepreneuriat	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	S	G		
17	S'intégrer en milieu professionnel	Stage Professionnel	315	Pratique	Ps Pt	21h	S	P		
Total			**1185**							
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) peuvent être intégrés à la formation. C'est à l'aide du chronogramme que les personnes travaillant à la planification pédagogique (responsables pédagogiques, formateurs de la spécialité, etc.) pourront tenir compte, pour une compétence donnée, des apprentissages déjà effectués, de ceux qui se déroulent en parallèle et de ceux à venir. La position retenue aura une incidence déterminante sur l'ensemble des choix pédagogiques ultérieurs.

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

	Compétences particulières									Compétences générales								
Numéro	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**17**	**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**16**	**TOTAL**
Durée (H)	**45**	**120**	**60**	**60**	**75**	**45**	**45**	**45**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**45**	**75**	**45**	**1185**
Semaine																		
01										30								30
02											15	10	10					35
03											10	10	15					35
04											15	10	10					35
05											05	15	10	05				35
06														35				35
07	05			15										05		10		35
08	10			10												15		35
09	10			10												15		35
10	10			10												15		35
11	05			15												15		35
12	05	05			10										10	05		35
13		20			10										05			35
14		20			10										05			35
15		20			10										05			35
16		20			10										05			35
17		20			10										05			35
18		15			10										10			35

1			15		05		15											35
2			20				15											35
3			25				10											35
4						30	05											35
5						15		20										35
6								25									10	35
7																	35	35
8									30									30
9									30									30
10									30									30
11									30									30
12									30									30
13									35									35
14									35									35
15									35									35
16									40									40
17									40									40
18									40									40
TOTAL	**45**	**120**	**60**	**60**	**75**	**45**	**45**	**45**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**45**	**75**	**45**	**1185**

DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES

IV.2.1 PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES

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

LA SÉQUENCE OU L'ELEMENT DE COMPETENCE

Le chiffre affecté à un élément de compétence indique la chronologie d'apprentissage suggérée pour l'acquisition de la compétence à laquelle il est rattaché. Les éléments de compétence sont retranscrits sur des fiches de compétences dans le Référentiel de formation correspondant.

L'OBJET DE FORMATION

Les objets de formation renvoient à tous les apprentissages de base que l'élève doit faire pour acquérir et exercer la compétence. La nature des objets de formation dépend de la phase d'acquisition de la compétence à laquelle ils sont rattachés. Ces objets sont présentés selon un ordre d'enseignement chronologique représenté par les numéros (réfèrent aux séances). Ils sont formulés sous forme d'objectif à atteindre.

LE CONTENU OU LA BALISE

Les contenus donnent des précisions sur les savoirs ou le champ d'application visés par l'objectif opérationnel. C'est également dans cette colonne que l'on indique les liens d'avec d'autres modules ou avec des intentions pédagogiques.

LES ACTIVITÉS

Cette colonne indique des activités de formations « suggérées » à l'enseignant. En effet, ce dernier doit s'en inspirer pour élaborer des activités (proches du métier) pour chacun des objets de formation. Cependant, on pourra regrouper, au besoin, plusieurs objets de formation au sein d'une même activité pour faciliter les apprentissages ;
Cette colonne fait également des suggestions de postures à adopter par l'apprenant dans le cadre de sa formation. La colonne suggère des activités à l'endroit des apprenants correspondants aux activités de formation de la colonne précédente.

LA DURÉE

Elle détermine le temps estimé pour l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation de chaque élément de compétence. La somme des temps des séances doit correspondre au temps de la séquence.

<table>
<tr><td colspan="3">COMPETENCE N°1 : Se situer au regard du métier et de la formation</td></tr>
<tr><td>NUMERO : 1</td><td colspan="2">DUREE D’APPRENTISSAGE : 30heures</td></tr>
<tr><td>MODULE ASSOCIE</td><td>Métier et formation</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ce module est le tout premier par lequel l’apprenant amorcera sa formation en transformation de cacao. Il vise à 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 permettra à l’apprenant de s’auto-évaluer en comparaison de sa personnalité, de son désir, de ses aptitudes en vue de confirmer sa participation au programme de formation.</td></tr>
<tr><td colspan="3">DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE
Il est suggéré de répartir le temps d’apprentissage selon les proportions suivantes :
1. S’informer sur le métier : 40 %
2. S’informer sur le programme de formation et engagement de la démarche : 40 %
3. Évaluer et confirmer son engagement : 20 %
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</td><td>Activités d’enseignement et d’apprentissage</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. S’informer sur le métier</td></tr>
<tr><td>1.1 Recueillir les données sur la nature et sur les exigences du métier</td><td>• Nature du métier
• Exigences du métier</td><td rowspan="3">Par des exposés, à l’aide de la documentation, de conférences, l’apprenant sera informé sur le métier.</td></tr>
<tr><td>1.2 Inventorier les habiletés, aptitudes, attitudes nécessaires pour pratiquer le métier</td><td>• Habiletés
• Aptitudes
• Attitudes</td></tr>
<tr><td>1.3 Identifier les particularités du milieu professionnel</td><td>• Éléments de compétence
• Conditions de réussite
• Critères de participation
• Conditions d’encadrement
•</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. S’informer sur le programme de formation et engagement de la démarche</td></tr>
</table>

COMPETENCE N°1 : Se situer au regard du métier et de la formation		
NUMERO : 1	**DUREE D'APPRENTISSAGE : 30heures**	
MODULE ASSOCIE	**Métier et formation**	
2.1 Collecter les informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation	• Compétences • Tâches • Aptitudes • Connaissances • Habiletés • Démarche de formation • Stratégie d'évaluation	Par des exposés, à l'aide de la documentation, de conférences, l'apprenant sera informé de la pertinence du programme de formation, des conditions de réussite et du mode d'évaluation. Ils seront également motivés à entreprendre les activités proposées.
2.2 Apprécier la formation	• Points forts • Limites de la formation	
3- Évaluer et confirmer son engagement.		
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		
NUMERO : 02	**DUREE D'APPRENTISSAGE : 42 h/3h**	
MODULE ASSOCIE	**Communication en milieu professionnel**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
La mise en œuvre de cette partie d'apprentissage vise à faire acquérir et à renforcer le potentiel nécessaire à tout acte de communication. 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.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes : 1.S'approprier les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail :15% 2.Traiter les informations : 20% 3. Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale : 25% 4. Communiquer oralement : 20% 5. Rendre compte de son activité : 20%. Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.		
Savoirs liés à la compétence	**Balises**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1.S'approprier les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail		
1.1 Utiliser la langue française de manière appropriée	• Définition des termes • Grammaire • Vocabulaire	Par des activités pratiques écrites et orales, le formateur permet à l'apprenant d'appliquer les consignes sur les règles de

COMPETENCE 02 : Communiquer en milieu professionnel		
	• Formulation des phrases donnant lieu à une instruction, une description de procédés, une demande ou information, une suggestion, un conseil, ect.	grammaire et de vocabulaire dans l'usage du français et de l'anglais comme outils de communication en milieu professionnel.
1.2 To adequately make use of the english language	• Words meaning • Grammar • Vocabulary • Sentence formulation for instructions, process description, informations, application, advice, suggestions.	
2. Traiter les informations		
2.1 Elargir son vocabulaire technique	• Explication du sens des mots dans leurs contextes • Choix parmi plusieurs définitions • Usages des outils lexicaux courants	A partir d'une information orale, d'un texte ou d'une situation professionnelle donnée, l'enseignant développe la stratégie de lecture silencieuse de texte ou d'extraits, d'écoute de documents sonore, d'observation des documents audiovisuels, de commentaires des documents graphiques. Suivant cette approche, l'apprenant parvient à exploiter les informations, déterminer le sens et les idées essentielles d'un message, classer des principales manifestations thématiques.
2.2 Comprendre une situation de communication simple	• Schéma élémentaire de la communication • Différentes situations de communication • Repérage d'interlocuteurs, de message et de support de communication	
2.3 Saisir le sens global d'un texte lu	• Réponses à des questions précises sur le contenu du texte • Reformulation de tout ou d'une partie du texte	
2.4 Saisir le sens d'une information de source non écrite et en retenir le contenu	• Réponses à des questions précises de l'information • Reformulation des messages	
3.Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale		

COMPETENCE 02 : Communiquer en milieu professionnel		
3.1 Utiliser différents outils et supports de communication	• Exploitation des outils de communication • Utilisation du vocabulaire technique du métier • Construction raisonnée de phrases de structure simple	L'enseignant donne un sens à l'apprentissage de la communication couplé avec l'apprentissage de la discipline professionnelle, dans la pratique quotidienne des activités de l'apprenant. Cela donne l'occasion aux apprenants d'agir en communiquant par écrit.
3.2 Restituer à l'écrit une information issue de la vie courante	• Formulation d'exemples ou d'arguments par écrit, pour justifier ou contredire une affirmation • Exploitation d'un message et production des informations écrites	
3.4 Exprimer une opinion ou une appréciation à l'écrit	• Formulation de message écrit, pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation donnée	
4. Communiquer oralement		
4.1 Restituer à l'oral une information issue de la vie courante	• Allocution formulée d'exemples ou d'arguments, pour justifier ou contredire une affirmation	L'enseignant donne un sens à l'apprentissage de la communication couplé avec l'apprentissage de la discipline professionnelle, dans la pratique quotidienne des activités de l'apprenant. Cela donne l'occasion aux apprenants d'agir en communiquant oralement.
4.2 Exprimer une opinion ou une appréciation à l'oral	• Formulation de message oral, pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation donnée	
5. **Rendre compte de son activité**		
5.1 Rendre compte par écrit ou oral des opérations effectuées	• Collecte des informations • Restitution des données • difficultés rencontrées • incidents de service, des dysfonctionnements,	A l'aide des activités pratiques, le formateur réitère les indications et consignes de prise de note et de rédaction du compte rendu.

COMPETENCE 02 : Communiquer en milieu professionnel		
	• solutions correctives • Justification du travail effectué.	L'apprenant renforce ainsi sa compétence dans la communication avec ses coéquipiers, sa hiérarchie et le public.
5.2 Rédiger des rapports	• Utilisation du vocabulaire technique et des règles de grammaire • Documents techniques. • Règles techniques de rédaction ou de formulation	

COMPÉTENCE 03: Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement	
NUMERO : 03	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION** : **28heures/ 2h**
MODULE ASSOCIE	SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL ET ENVIRONNEMENT

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 de technicien en maintenance des systèmes industriels, 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 d'en renforcer les compétences par l'entremise des autres compétences qui y sont associées. C'est par l'entremise d'activités répétées que les éléments de la compétence seront mieux maîtrisés. En conséquence, des temps d'apprentissage réguliers et appliqués à chaque compétence sont davantage préconisés au cours d'une session intensive de formation. En misant sur cette approche, l'apprenant parviendra plus efficacement à adopter le comportement préventif souhaité. Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :

1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail : 5 h
2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel : 5 h
3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail : 5 h
4. Intervenir en situation d'urgence : 5 h
5. Prévenir les infections sexuellement transmissibles (IST), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles : 4 h
6. Développer un comportement écologiquement responsable : 4 h

Evaluation : 2h

Savoirs liés à la compétence	Balises / Éléments 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 juridique	• Documents juridiques • Revues scientifiques • Lois • Ordonnances • Décrets • Arrêtés • Décisions	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé du dispositif juridique relatif à la santé et à la sécurité liée aux procédés de traitement des eaux. Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.
2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel		
2.1 Identifier les risques liés à la santé en milieu de travail	• Les contusions et coupures provoquées par les chutes d'objet et par la manutention des matériaux. • Les coupures, les contusions et les fractures causées par les éléments mobiles des machines. • Les lésions aux yeux causées par la projection des particules. • Les lésions attribuables au travail répétitif. • Les risques de brûlure liés à l'utilisation d'un poste de soudage et d'un poste d'oxycoupage Etc.	Le formateur à travers des exposés doit permettre aux apprenants d'avoir une vision large des risques relatifs à l'exercice du métier de technicien de procédés de traitement des eaux etc. L'apprenant s'exercera à travers des activités de recherche et présente devant ses pairs le résultat de ses travaux.
2.2 Identifier les risques liés à la sécurité et à l'environnement	• Pollution • Electrocution • Ecoulements de liquides • Effets du courant électrique sur le corps humain. • Les risques associés aux produits inflammables Etc.	
3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail		

3.1 Distinguer les équipements de protection individuelle et collective	• Les types de situation d'urgence • Les incendies • Les explosions	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'avoir une vision juste des équipements de protection individuelle, leurs modes d'emplois, etc. L'apprenant s'exercera à travers des activités pratiques à manipuler ces équipements.
3.2 Identifier les normes de sécurité	• La délimitation de la zone sinistrée • Les équipements d'urgence • Les précautions utiles • Les soins de premier secours	
4. Intervenir en cas d'urgence		
4.1 Évaluer le niveau de gravité de la situation	• Les types de situation d'urgence • Les incendies • Les explosions	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'évaluer le niveau des risques en cas d'urgence. L'apprenant développera des attitudes, aptitudes et présente la maîtrise de l'élément de compétence à travers des exercices pratiques.
4.2 Organiser l'intervention d'urgence	• La délimitation de la zone sinistrée • Les équipements d'urgence • Les précautions utiles • Les soins de premier secours	
5. Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles		
5.1 S'informer sur les maladies infectieuses	• Documents scientifiques • Les maladies infectieuses • Les risques • Les modes de transmission • Les moyens de prévention Etc.	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé des maladies infectieuses, des risques et modes de transmission, etc. Motiver les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.
6. Développer un comportement écologiquement responsable		

6.1 Interpréter les fiches signalétiques	• Les pictogrammes • Les paramètres caractéristiques	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé des fiches signalétiques, des pictogrammes, 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 • Les normes environnementales • 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		
NUMERO : 04	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h**	
MODULE ASSOCIE	**INFORMATIQUE**	
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 ou la lecture des panneaux de commande. L'apprenant devra être en mesure de différencier les ports série et parallèle de façon à pouvoir brancher des périphériques. Sa capacité à naviguer sur internet sera mise à profit pour la recherche de documentation technique relative aux autres compétences. En familiarisant l'apprenant à l'environnement d'un système d'exploitation, celui-ci sera plus apte à utiliser des logiciels spécialisés.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Étant 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 : 8h 2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation : 10h 3. Saisir des données : 8h 4. Monter une présentation : 8h 5. Naviguer sur Internet : 8h Évaluation : 3h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Préparer son poste de travail		
1.1 Reconnaître les composants d'un ordinateur	• Unité centrale et composants : microprocesseur, bloc mémoire, disque dur, cartes, lecteurs, etc. • Mémoires vive et morte. • Caractéristiques et fonctionnement du clavier, de la souris, du numériseur, du moniteur, de	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

	l'imprimante, du lecteur de disquettes, du lecteur de cédéroms, etc.	d'exercices répétés maîtrisent l'exécution de ces opérations.
1.2 Reconnaitre les ports de branchement des périphériques	• Localisation des ports de branchement des périphériques extérieurs standard et spécialisé • Consignes de sécurité • Fermeture de l'alimentation de l'ordinateur : • Risques pour la santé (chocs électriques) • Risques pour les appareils et les composants sous tension.	
2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation		
2.1 Utiliser un logiciel d'exploitation.	• Logiciel d'exploitation	Par des exercices répétés, le formateur montrera aux apprenants comment utiliser un logiciel d'exploitation, créer des dossiers, enregistrer et classer des fichiers
2.2 Créer des dossiers et classer des fichiers	• Structure hiérarchique d'un classement : dossiers, répertoires, sous-répertoires, fichiers etc… • Création de dossiers, répertoires et sous-répertoires. • Enregistrement de fichiers. • Mode d'accès, changement de nom, déplacement, copie et suppression, etc.	
2.3 Créer des copies de sécurité.	• Importance des copies de sécurité. • Appareils de sauvegarde, fonctionnement et caractéristiques : disque rigide, CD, clé USB etc.	
3. Saisir des données		
3.1 Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur.	• Fonctions de base d'un logiciel de traitement de texte • Caractéristique d'un tableur • Fonctions de base d'un tableur	Après avoir fait des démonstrations de saisie, de traitement de texte et un tableur, le formateur

	• Raccourcis clavier	s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.
3.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	• Procédure de sauvegarde de documents. • Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc. • Raccourcis clavier	
4. Monter une présentation		
4.1 Utiliser des logiciels de présentation de texte	• Fonctions de base de logiciel de présentation de texte : (Power point et Publisher) • Création de fichier et d'animations • Raccourcis clavier	Après avoir fait des démonstrations de saisie, de traitement de texte de présentation d'un texte, ou de réalisation de documents, le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.
4.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	• Procédure de sauvegarde de documents. • Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc. • Raccourcis clavier	
5. Naviguer sur internet		
5.1 Connaître les différents moteurs de recherche.	• Caractéristiques d'un logiciel de navigation • Moteurs de recherche • Procédure de sauvegarde des informations trouvées.	Par un exposé, le formateur donnera aux apprenants les différents moteurs de recherche tout en leur expliquant comment fonctionne le courrier électronique
5.2 Savoir utiliser le courrier électronique	• Types de courriers • Techniques d'utilisation • Processus de transmission du courrier	Par un exposé, le formateur présentera aux apprenants les différents types de courriers, les techniques d'utilisation et les processus de transmission.

COMPÉTENCE 05: Utiliser la mathématique en contexte professionnel		
NUMERO : 05	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures / 3h**	
MODULE ASSOCIE	**MATHEMATIQUE APPLIQUEE**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Dans un marché de plus en plus concurrentiel, les mathématiques appliquées sont des clés stratégiques des enjeux industriels mais aussi un point de passage obligé dans la mise au point de nouvelles technologies, de résolutions des problèmes quotidiens et l'élaboration des nouveaux produits. 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. Convertir des unités de mesure : 6h 2. Utiliser les différents types des nombres :9 h 3. Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues : 9 h 4. Effectuer les calculs algébriques 8 h 5. Résoudre des problèmes de figure géométrique : 8 h Évaluation : 3h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activés d'enseignement et d'apprentissage**
1. Convertir des unités de mesure		
1.1 Utiliser les tables de conversion.	• Repérage des chiffres des unités du nombre à convertir • Utilisation d'un tableau de conversion • Utilisation du Système international • Utilisation de la calculatrice scientifique	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à convertir les données. A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à convertir les données individuellement.
1.2 Déterminer les unités de mesure	• Rappel sur les unités de mesures • Système international • Unités sous forme décimale et fractionnaire	

	• Mesures des longueurs, masses, durées, aires, volumes • Utilisation de la calculatrice scientifique	
2. Utiliser les différents types des nombres		
2.1 Résoudre des problèmes de situation additive	• Opération d'addition • Opération de soustraction • Opération de division • Opération de multiplication	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à appliquer les différentes méthodes de résolution et le calcul les produits et quotients.
2.2 Utiliser les nombres décimaux et des entiers naturels	• Nombre entier • Nombres décimaux • Écriture de nombres dans un tableau • Décomposition d'un nombre décimal	A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à effectuer les opérations de situation additive, calculer les nombres décimaux et entiers naturels, résoudre les problèmes de puissance, de fraction, de proportionnalité, calculer les écarts.
2.3 résoudre les problèmes de fraction et de proportionnalité	• Addition des fractions • Réduction au même dénominateur • Produits de fraction • Suites proportionnelles • Produits en croix • Pourcentages • Calcul du pourcentage	
3. Résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues.		
3.1 Résoudre les équations du premier et second degré ;	• Produit nul • Calcul du discriminant • Inéquations	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à appliquer les différentes méthodes de résolution d'un système à 2 ou 3 équations, de équations du premier et second degré, les inéquations tout en effectuant les calculs.
3.2 Résoudre un système d'équation à 2 et 3 inconnues	• Système d'équation à deux inconnues : - Méthode d'addition - Méthode de combinaison • Système d'équation à trois inconnues :	

	- Méthode d'addition - Méthode de combinaison	Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.
4. Effectuer les calculs algébriques		
4.1 Développer et réduire une expression	• Distributivité de la multiplication sur l'addition et la soustraction • Identités remarquables	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à Développer, réduire une expression et factoriser une somme des termes. Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.
4.2 Factoriser une somme des termes	• Recherche d'un facteur commun • Recherche des identités remarquables • Applications des théorèmes • Application des formules de calculs de dimensions des figures géométriques • Utilisation d'une calculatrice scientifique	
5. Résoudre des problèmes de figure géométrique		
5.1 Construire les figures géométriques simples	• Construction du cercle - Diamètre - Corde • Triangle et ses droites remarquables • Parallélogramme • Trapèze • Quadrilatères, cône	A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à écrire l'équation d'une droite, Construire les figures géométriques simples, Caractériser les droites et plans dans l'espace. Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.
5.2 Calcul précis des surfaces et des volumes	• Théorème de Thales • Théorème de Pythagore • Calcul des surfaces et volumes des figures géométriques simples	

COMPÉTENCE 06 : Réaliser les schémas des procédés alimentaires		
NUMERO : 06	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures / 3h**	
MODULE ASSOCIE	**SCHEMAS DES PROCEDES ALIMENTAIRES**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en septième position sur les dix-neuf (19) compétences du Référentiel de Formation d'ouvrier qualifié Transformateur de Cacao. Elle est mobilisée lors de la mise en œuvre de la compétence 10 ainsi que dans pratiquement toutes les activités de Transformation du cacao. On la retrouve également dans toutes les situations de vie individuelle ou professionnelle. A la fin de la formation, l'apprenant doit avoir une bonne vision des procédés de transformation du cacao.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE Il est suggéré de repartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 1. Appréhender la notion d'opération unitaire. 12 h 2. Lire et d'interpréter un diagramme de procédé 14 h 3. Schématiser un diagramme de procédé. 16 h Évaluation : 3h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Appréhender la notion d'opération unitaire		
1.1 Classifier les opérations unitaires	• Selon les phénomènes physiques mis en œuvre • Selon la fonction	A l'aide de la documentation disponible, le formateur montrera aux apprenants les applications des opérations unitaires. A partir des exercices, les apprenants distingueront les différents types d'opérations unitaires et leur condition d'utilisation.
1.2 Définir des rôles et conditions d'utilisation des opérations unitaires	• Concept d'opérations unitaires • Maitrise et contrôle des opérations unitaires • Types d'opérations unitaires, …	
2. Lire et d'interpréter un diagramme de procédé		
2.1 Estimer les quantités de matière première et intrants.	• Règles de proportionnalité • Principes de changement d'échelle (Nombre sans dimension)	

2.2 Planifier l'ordre de réalisation des opérations.	• Concept de ligne de transformation • Types de lignes de transformation	
3. Schématiser un diagramme de procédé.		
3.1 Lire un diagramme de procédé	• Symboles utilisés • Règles d'écriture des procédés	A l'aide des diagrammes préconçus, l'enseignant amènera les apprenants à lire et ressortir les informations qui y sont consignées. Par la suite à l'aide des exemples en lien avec la transformation du cacao, les apprenants devront monter leur propre diagramme de procédés. Pendant les explications du formateur, les apprenants prennent notes et posent des questions.
3.2 Élaborer diagramme de procédés.	• Rappel sur les règles d'écriture des procédés. • Types de diagramme de procédé	

COMPÉTENCE 07: Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie		
NUMERO : 07	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 70 heures / 5h**	
MODULE ASSOCIE	**NOTIONS DE BASE EN BIOCHIMIE ET EN MICROBIOLOGIE**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en huitième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation. Elle est mobilisée lors de la mise en Œuvre des compétences 9, 10 et 12. L'acquisition de cette compétence permettra aux apprenants de décrire la composition et le rôle des constituants alimentaires, identifier les formes microbiennes présentes dans le cacao, comprendre les mécanismes qui se produisent dans le cacao, …		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 9. Utiliser les concepts de base en biochimie des aliments 16 h 10. Appliquer les transformations biochimiques et microbiologiques 20 h 11. Décrire l'influence de l'environnement sur le développement microbien. 34 h Évaluation : 5 h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Utiliser les concepts de base en biochimie des aliments		
1.1 Étudier le rôle des constituants alimentaires	Constituants alimentaires • L'eau • Les glucides • Les lipides • Les protéines • Les vitamines • Les sels minéraux • Les fibres alimentaires	A l'aide d'une activité d'apprentissage, le formateur amènera l'apprenant à comprendre les fonctions qu'exercent des constituants alimentaires. Par ailleurs, il devra utiliser les exemples en situation pour ressortir les réactions chimiques impliquant ces constituants. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent A l'aide des photos, des exemples, des questions, le formateur conçoit les fiches comportant des activités liées aux interactions entre constituants

1.2 Identifier des interactions entre constituants	Réactions d'altération du cacao • Hydrolyse • Réaction de Maillard • Oxydation	
2. Appliquer les transformations biochimique et microbiologique		
2.1Évaluer l'effet des traitements / transformations	• Effet sur la qualité nutritionnelle • Effet sur la qualité organoleptique • Effet sur la qualité sanitaire	À l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à observer les effets des transformations biochimiques et microbiologiques sur la qualité du cacao. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
3. Décrire l'influence de l'environnement sur le développement microbien		
3.1Énumérer les microorganismes	• Levures • Bactéries • Moisissures, …	Le formateur fera une présentation sur les familles, les types et les formes de microorganismes. Par la suite, à l'aide d'une mise en situation, il aidera les apprenants à les identifier. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
3.2. Évaluer l'effet des facteurs physicochimiques et nutritionnels sur le développement microbien	Facteurs influençant la croissance des microorganismes • La température • Le pH • L'eau • La composition du cacao • La structure du cacao • Le potentiel redox, …	A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à interpréter comment les facteurs physicochimiques et nutritionnels peuvent influencer le développement des microorganismes. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions. Le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.

COMPÉTENCE 08 : S'approvisionner en matières premières et intrants		
NUMERO : 08	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 h / 3 h**	
MODULE ASSOCIE	**GESTION DES STOCKS ET APPROVISIONNEMENTS**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module de compétence permet à l'apprenant de maitriser les sources d'approvisionnement en matières premières et intrants. Cette neuvième compétence se situe en amont de la compétence 10. Ce module permet aux apprenants de se familiariser avec les fonctions de l'approvisionnement et de la gestion des stocks.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Étant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la suite dans la suite du processus de transformation, il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : • Appliquer les principes et règles de l'approvisionnement 11 h • Utiliser les outils de gestion des stocks 21 h • Évaluer les coûts de l'unité 10 h Évaluation : 3 h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Appliquer les principes et règles de l'approvisionnement		
1. 1 Évaluer des besoins	Étude de marché • Analyse de l'offre • Analyse de la demande • Analyse de la concurrence	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base sur l'étude de marché. L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
1.2 Élaborer des documents de commande et de réception	• Definition • But • Elements constitutifs des bons • Établissement des différents bons.	

COMPÉTENCE 08 : S'approvisionner en matières premières et intrants		
NUMERO : 08	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 h / 3 h**	
MODULE ASSOCIE	**GESTION DES STOCKS ET APPROVISIONNEMENTS**	
2. Utiliser les outils de gestion des stocks		
2.1 Administrer des stocks	• Activités de magasinage • Méthodes de gestion du stock (FIFO, FEFO, LIFO, …) • Types de gestion des stocks • Caractéristiques de la gestion des stocks.	Par l'entremise d'exposé suivi des exemples en situation, le formateur présente aux apprenants les différentes méthodes de gestion des stocks. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
2.2 Inventorier les stocks	• Définition et but de l'inventaire • Types d'inventaire • Étapes de l'inventaire	Par l'entremise d'exposé suivi des exemples en situation, le formateur passe en revue les éléments essentiels d'un inventaire. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
3. Évaluer les coûts de l'unité		
3.1 Déterminer des coûts d'achat des matières premières et intrants	• Calcul des charges liées au transport • Calcul des charges liées à la manutention • Calcul du coût d'achat proprement dit.	Par l'entremise d'exposés, exercices et/ou d'études de cas en situation, le formateur présente aux apprenants le cheminement permettant de calculer les coûts d'achat. Le formateur encadre les travaux dirigés des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3.2 Estimer les coûts indirects	• Coûts de production • Coûts administratifs	

COMPÉTENCE 09 : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage		
NUMERO: 09	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 112 h / 08 h**	
MODULE ASSOCIE	**CONDUITE DES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE**	

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Ce module de compétence permet à l'apprenant d'exécuter les tâches liées à la transformation et au conditionnement des produits dérivés du cacao. Par ailleurs, il permet également à l'apprenant d'acquérir des connaissances en conservation et stockage des produits.

Dans le processus de formation, cette compétence arrive en dixième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation. Elle est indispensable pour l'acceptabilité du produit.

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.

Étant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important sur l'acceptabilité du produit, il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :

1. Appliquer les techniques de transformation et conservation du cacao 70 h
2. Définir les conditions et techniques de stockage des produits 15 h
3. Appliquer les normes liées aux produits emballés 27 h

Évaluation: 8 h

Savoirs liés à la compétence	Balises / Éléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Appliquer les techniques de transformation et conservation du cacao		
1.1 Déterminer les étapes de transformation des dérivés du cacao	**Produits dérivés du cacao** • Fèves torréfiées simples et caramels • Beurre • Poudre naturelle • Tablettes de chocolat noir et chocolat au lait • Tablettes de chocolat blanc	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différents produits dérivés du cacao. Par la suite, il organise des séances de travaux pratiques sur la fabrication de chaque dérivé du cacao. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.

COMPÉTENCE 09 : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage		
NUMERO: 09	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 112 h / 08 h**	
MODULE ASSOCIE	**CONDUITE DES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE**	
	• Pâte à tartiner • jus naturel et liqueurs (« whisky cacaoté ») • Crème corporelle et /ou de cheveux • Savon de toilette • Engrais organique • Potasse • Aliment pour pisciculture.	L'apprenant, par le biais d'exercices et des travaux en usine développera sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
1.2 Mettre en pratique des techniques de conservation aux fèves et produits dérivés du cacao	• La conservation par le froid • La conservation sous vide • La conservation par déshydratation • La conservation par ajout d'additifs alimentaires, ...	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différentes techniques de conservation du cacao et ses dérivés. Par la suite, il organisera des séances de travaux pratiques sur la conservation. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur. L'apprenant, par le biais d'exercices et des travaux en usine développera sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Définir les conditions et techniques de stockage des produits		
2.1 Détermination des aires de stockage	• Type de marchandise • Capacité de stockage • Sécurité	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différentes techniques de conservation du cacao et ses dérivés. Par la suite, il organisera des séances de travaux pratiques sur la

COMPÉTENCE 09 : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage		
NUMERO: 09	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 112 h / 08 h**	
MODULE ASSOCIE	**CONDUITE DES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE**	
2.2 Appliquer les bonnes pratiques de stockage	• Caractéristiques des aires de stockage • Conditions de stockage • Méthodes de stockage	conservation. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur. L'apprenant, par le biais d'exercices et des travaux en usine développera sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3. Choisir les différents matériaux d'emballage		
3.1 Caractériser les matériaux d'emballage	Emballage alimentaire : propriétés, avantages et inconvénients • Le plastique • Le verre d'emballage • L'emballage métallique • Le papier-carton • L'emballage composite, …	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les propriétés des emballages utilisés pour le conditionnement des dérivés du cacao. Par la suite, il organisera des séances de travaux pratiques pour évaluer l'effet d'un matériau sur le produit. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur. L'apprenant, par le biais d'exercices et des travaux en usine développera sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3.2 Utiliser la législation sur les produits emballés	L'étiquetage des produits • Définition • Rôle	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les normes sur l'emballage des produits alimentaires. Par la suite, il organisera des séances de travaux pratiques sur le montage d'une étiquette. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent

COMPÉTENCE 09 : Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage		
NUMERO: 09	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION** : **112 h / 08 h**	
MODULE ASSOCIE	**CONDUITE DES OPERATIONS DE TRANSFORMATION, DE CONDITIONNEMENT ET DE STOCKAGE**	
	• Mentions obligatoires figurant sur une étiquette.	des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur. L'apprenant, par le biais d'exercices et des travaux en usine développera sa capacité de recherche et d'exploitation d'informations pertinentes et devant ses pairs il expose le résultat de ses travaux d'apprentissage. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

COMPÉTENCE 10 : Entretenir le poste et matériel de travail		
NUMERO : 10	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures / 4 heures**	
MODULE ASSOCIE	**ENTRETIEN DU POSTE ET DU MATERIEL**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de maitriser les règles d'hygiène permettant d'obtenir un produit sain et de garder son matériel et son poste en bon état. Il comprend l'ensemble des pratiques visant à prévenir la contamination des aliments. Cette onzième compétence complète la compétence 04. Elle est acquise en milieu du programme de formation, après toutes les compétences générales et a un impact significatif sur la qualité des produits obtenus.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE. Étant donné que la maîtrise de cette compétence joue un rôle important sur la qualité des produits, il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 1. Appliquer les règles d'hygiène 18 h 2. Interpréter les bases du système HACCP. 18 h 3. Nettoyer et désinfecter les équipements, les locaux et le personnel. 20 h Évaluation : 4 h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Appliquer les règles d'hygiène		
1.1 Identifier les règles d'hygiène corporelle et applicables aux matériels et locaux	• Hygiène du personnel • Règles d'installation des locaux et des équipements • Hygiène des équipements et du matériel	Le formateur à partir d'un exposé et ou de la mise en situation présente les différentes règles d'hygiène aux apprenants.

COMPÉTENCE 10 : Entretenir le poste et matériel de travail		
NUMERO : 10	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures / 4 heures**	
MODULE ASSOCIE	**ENTRETIEN DU POSTE ET DU MATERIEL**	
1.2 Mettre en place des bonnes pratiques d'hygiène	• Hygiène de l'environnement • Hygiène de la zone de transformation	Lors de l'exposé, les apprenants prennent des notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
2. Interpréter les bases du système HACCP		
2.1 Appliquer la méthode HACCP	• Définition • Principes • Étapes du système HACCP • Avantages et inconvénients.	Le formateur à partir d'un exposé présente le système HACCP. Lors de l'exposé, les apprenants prennent des notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
2.2 Évaluer les risques liés à une insuffisance d'hygiène.	• Biologiques • Chimiques • Physiques	
3. Nettoyer et désinfecter les équipements, les locaux et le personnel.		
3.1 Contrôler les dangers	• Définition • Types de dangers • Étapes d'analyse des risques • Évaluation des risques • Gestion des risques	Le formateur à partir d'un exposé présente les principaux types de dangers alimentaires en général et ceux des dérivés du cacao en particulier. De plus, le formateur présentera les effets potentiellement nocifs sur la santé du consommateur.

COMPÉTENCE 10 : Entretenir le poste et matériel de travail		
NUMERO : 10	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures / 4 heures**	
MODULE ASSOCIE	**ENTRETIEN DU POSTE ET DU MATERIEL**	
		Lors de l'exposé, les apprenants prennent des notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
3.2 Appliquer les bonnes pratiques de nettoyage et de désinfection des équipements, des locaux et du personnel.	• Définition • Programmes de nettoyage • Traitement des déchets • Systèmes de lutte contre les ravageurs • Caractéristiques d'un bon détergent • Plan de désinfection	A travers une mise en situation professionnelle, le formateur amènera l'apprenant à garder le poste de travail dans un état de salubrité parfait. 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.

COMPÉTENCE 11 : Surveiller la qualité des matières premières et des produits		
NUMMERO : 11	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56 heures / 4 h**	
MODULE ASSOCIE	**ANALYSE DES MATIERES PREMIERES ET DES PRODUITS**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE La qualité du cacao camerounais faisant problème au niveau du marché international, ce module est d'une importance capitale pour la mise en œuvre de la compétence 10. A cet effet, il est important de montrer aux apprenants les critères qui guident le choix d'une matière première de bonne qualité. Occupant la douzième position sur les dix-neuf (19) compétences, il permet de prélever et préparer les échantillons, calibrer et utiliser les instruments de mesure, analyser les échantillons et exprimer les résultats.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
Il est suggéré de repartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : • Analyser les matières premières, intrants et produits finis. 26 h • Interpréter les résultats d'analyse 20 h • Consigner les résultats et rédiger les rapports 10 h Évaluation : 4 h		
Savoirs liés à la compétence	**Balises / Éléments de contenu**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Analyser les matières premières, intrants et produits finis		
1.1 Définir les conditions d'analyse des matières premières, intrants et produits finis	• Techniques de prélèvement des échantillons • Échantillonnage • Techniques de conservation des échantillons	A partir des exercices et exemples en situation professionnelle, le formateur initie les apprenants aux différentes techniques d'échantillonnage. De même, il présente et donne le rôle des équipements d'analyse à utiliser. L'apprenant, par le biais des exercices en situation professionnelle développe sa capacité à reconnaitre et utiliser les différents équipements. L'apprenant écoute, prend des notes, pose des questions, exécute les consignes.
1.2 Identifier des équipements	• Présentation des différents équipements d'analyse • Principe de fonctionnement de chaque équipement • Mode d'emploi.	
2. Interpréter les résultats d'analyse		

2.1 Déterminer la qualité des matières premières, intrants et produits finis	• Notion de normes et cahier de charge • Choix des tableaux/graphiques de présentation des données • Comparaison des résultats obtenus aux cahiers de charge ou normes • Conclusion	A partir des exercices et exemples en situation professionnelle, le formateur initie les apprenants aux notions de normes et qualité. Par la suite, il montre aux apprenants les techniques pour vérifier les valeurs caractéristiques qui assurent la qualité d'un produit L'apprenant écoute, prend des notes, pose des questions, exécute les consignes.
2.2 Analyser les données	• Tendances générales • Comportements anormaux	
3. Consigner les résultats et rédiger les rapports		
3.1 Analyser les résultats	• Vérifications des données • Interprétation des données • Comparaison	A partir des exercices et exemples en situation professionnelle, le formateur initie les apprenants aux différentes techniques d'archivage et de sauvegarde des résultats d'analyse. L'apprenant écoute, prend des notes, pose des questions, exécute les consignes.
3.2 Rédiger les rapports d'analyse	• Délai de rédaction • Plan du rapport • Rédaction du rapport • Types d'archivage • Durée de conservation des archives.	

<table>
<tr><td colspan="3">COMPÉTENCE 12 : Maîtriser l’utilisation des appareils techniques</td></tr>
<tr><td>NUMERO : 12</td><td colspan="2">DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION : 70 heures / 05 heures</td></tr>
<tr><td>MODULE ASSOCIE</td><td colspan="2">APPAREILLAGE</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
Cette compétence, permet à l’apprenant d’acquérir les connaissances nécessaires à la maîtrise et à l’utilisation des équipements de transformation, de conditionnement et de stockage.
La compétence sur la maitrise et l’utilisation des appareils techniques vise à rendre les apprenants capables de :
• Mettre en marche un appareil ;
• Gérer les appareils mis à leur disposition ;
• Organiser la maintenance.
Cette compétence s’acquiert avant d’entamer la compétence 10.</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 :
• S‘assurer de la bonne marche des appareils 20 h
• Calibrer les appareils 30 h
• Organiser et évaluer la maintenance des appareils 20 h
Évaluation : 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. S‘assurer de la bonne marche des appareils</td></tr>
<tr><td>1.1. Interpréter le manuel d’utilisation d’un appareil</td><td>• Consignes du fabricant
• Notices d’utilisation et de sécurité</td><td rowspan="2">Par l’entremise d’exposés et/ou des exemples, le formateur présente aux apprenants les types de matériel, supports et produits.
L’apprenant, par le biais de recherche et de questions posées développe sa capacité à reconnaitre les différents types de matériel, de support et de produit.</td></tr>
<tr><td>1.1 Mettre en marche des appareils</td><td>• Connecter l’alimentation
• Configurer les paramètres</td></tr>
</table>

COMPÉTENCE 12 : Maîtriser l'utilisation des appareils techniques		
NUMERO : 12	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 70 heures / 05 heures**	
MODULE ASSOCIE	**APPAREILLAGE**	
		Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2. Calibrer les appareils		
2.1 Déterminer les conditions d'utilisation	• Sensibilité • Fidélité • Exactitude et précision • Règles d'emploi • Limites	Le formateur utilisant les instructions sur le fonctionnement des équipements, permet à l'apprenant d'interpréter le manuel d'utilisation d'un appareil.
2.2 Identifier la fréquence de calibrage	• Procédure d'étalonnage • Méthode d'étalonnage • Intervalle d'étalonnage	
3. Organiser et évaluer la maintenance des appareils		
3.1 Suivre le fonctionnement des appareils	• Fiche d'utilisation / fiche de suivi du fonctionnement d'un appareil • Liste des tâches effectuées par les appareils • Liste des dysfonctionnements observés.	Par l'entremise des exercices et exemples en situation professionnelle, le formateur initie les apprenants à la confection et au remplissage des fiches d'utilisation des appareils techniques. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.
3.2 Appliquer les programmes de maintenance	• Types de maintenance • Planification de la maintenance • Fiche de suivi des activités de maintenance	A partir des consignes reçues du formateur, l'apprenant établit le listing des tâches de maintenance nécessaire pour le suivi de fonctionnement d'un appareil

COMPÉTENCE 13: Définir les nouveaux équipements et procédés		
NUMERO : 13	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures / 3 heures**	
MODULE ASSOCIE	**PROCEDES ET TECHNIQUES NOUVEAUX**	

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Cette compétence générale, permet à l'apprenant d'arrimer ses produits et techniques à l'évolution technologique. Elle permet de concevoir et mettre au point de nouveaux produits, créer des nouvelles techniques de transformation et de conditionnement.

Située à la quatorzième position, cette compétence s'acquiert en fin de la formation. Il est indispensable que l'apprenant maitrise toutes les autres techniques entre autres celles de transformation, conservation, stockage, ...

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE

1. Identifier les opportunités et les axes de développement des nouveaux produits et procédés 12h
2. Évaluer les chances de succès 16 h
3. Élaborer un projet de développement. 14 h

Évaluation : 3 heures

Savoirs liés à la compétence	Balises / Éléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Identifier les opportunités et les axes de développement des nouveaux produits et procédés		
1.1 Analyser les données de consommation	Données de consommation alimentaire • Sources • Interprétation et utilisation	Le formateur amène les apprenants à intégrer la notion d'innovation dans leur formation. Ainsi, à l'aide des résultats sur les enquêtes de consommation, le formateur permet à l'apprenant d'analyser et interpréter les données. Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche sur les nouveaux produits afin de stimuler leur créativité.
1.2 Évaluer les plaintes et réclamations	• Nature des plaintes • Identification des causes du ou des problèmes • Proposition des voies de solutions • Mise en place des mesures correctives	
1.3 Mettre en place une démarche de développement de nouveaux produits	• Création d'idée • Cycle de vie d'un produit • Produit nouveau et nouveau produit • Étapes de développement des nouveaux produits.	

COMPÉTENCE 13: Définir les nouveaux équipements et procédés		
NUMERO : 13	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures / 3 heures**	
MODULE ASSOCIE	**PROCEDES ET TECHNIQUES NOUVEAUX**	
2. Évaluer les chances de succès		
2.1 Déterminer des préférences des consommateurs	• Tests physico-chimiques • Tests sensoriels • Tests marketing	À l'aide des exercices et exemples en situation, le formateur initie l'apprenant à l'analyse et l'interprétation les résultats de test. L'apprenant écoute, prend des notes, pose des questions, exécute les consignes. Les apprenants consolident les acquis de l'apprentissage en travaillant sur des exercices donnés par le formateur.
2.2 Identifier le public cible	• Profil des clients potentiels • Comprendre les besoins et préférences	
3. Élaborer un projet de développement		
3.1 Vérifier des éléments du projet de développement	• Produits existants • Analyse SWOT • Étude de faisabilité	À l'aide des exposés et exercices, le formateur donnera aux apprenants les éléments sur le montage des projets. Le formateur s'assurera que les apprenants par le biais d'exercices répétés sont capables de monter un dossier de projet.
3.2 Étudier du marché	• Demande pour le produit • Tendances du marché • Concurrence	

<table>
<tr><td colspan="3">COMPÉTENCE 14 : Planifier une démarche qualité</td></tr>
<tr><td>NUMERO : 14</td><td colspan="2">DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION : 42 h / 3 heures</td></tr>
<tr><td>MODULE ASSOCIE</td><td colspan="2">DEMARCHE QUALITE</td></tr>
<tr><td colspan="3">FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE
Ce module permettant aux transformateurs de cacao d’améliorer la qualité de ses produits, d’attirer et fidéliser sa clientèle, se différencier de la concurrence et accéder à de nouveaux marchés. Située à la quinzième position, cette compétence s’acquiert en fin de la formation. C’est un module important pour l’apprenant.</td></tr>
<tr><td colspan="3">DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE
Il est suggéré de répartir le temps d’apprentissage selon les proportions suivantes :
1. Identifier des produits non-conformes 14 h
2. Appliquer les principes de la démarche qualité 18 h
3. Mettre en place une procédure de certification 10 h
Évaluation : 3 heures</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. Identifier des produits non-conformes</td></tr>
<tr><td>1.1 Vérifier des étiquettes</td><td>• Date de péremption
• Allergènes</td><td rowspan="2">Le formateur amène les apprenants à identifier les produits non conformes.
Il bâtit son exposé sur ces exemples et donne les critères de qualité.
Les apprenants consolident les acquis de l’apprentissage en travaillant sur des exercices donnés par le formateur.</td></tr>
<tr><td>1.2Analyser la qualité des produits</td><td>• Rappel sur l’analyse des matières premières et produits finis.</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Appliquer les principes de la démarche qualité</td></tr>
<tr><td>2.1 Déterminer les indicateurs de qualité</td><td>• Critères de qualité
• Signes de qualité</td><td></td></tr>
</table>

COMPÉTENCE 14 : Planifier une démarche qualité		
NUMERO : 14	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 h / 3 heures**	
MODULE ASSOCIE	**DEMARCHE QUALITE**	
2.2 Reconnaitre les exigences du consommateur	• Notion de qualité • Notion de cahier de charge • Notion de standard • Notion de norme • Analyse du comportement.	A partir des exposés et des exemples concrets sur la qualité et les normes, le formateur amène les apprenants à appréhender les notions de critères et signes de qualité. Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche sur les normes.
3. Mettre en place une procédure de certification		
3.1 Identifier les normes liées au produit	• Norme de qualité • Norme de sécurité alimentaire	A partir des exposés et des exemples concrets sur la certification, le formateur amène les apprenants à appréhender l'importance de la certification dans l'acceptabilité du produit. De même, il utilisera des cas pratiques sur la certification, pour montrer aux apprenants les types et les étapes de certification. Il motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.
3.2 Adopter une certification	• Définition • Types de certification • Étapes de la certification.	

COMPÉTENCE 15 : Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	
NUMERO : 15	**DUREE D'APPRENTISSAGE : 42 h / 3 h**
MODULE ASSOCIE	**TECHNIQUE DE COMMERCIALISATION**

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en seizième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation. L'acquisition de cette compétence permettra à l'apprenant de définir et mettre en œuvre les moyens marketings et commerciaux pour conquérir et fidéliser sa clientèle.

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE

La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes :

- Déterminer les coûts 15 h
- Mettre en œuvre une stratégie markéting 15 h
- Planifier la distribution des produits 12 h

Évaluation : 3 h

Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.

Savoirs liés à la compétence	Balises / Éléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Déterminer les coûts		
1.1 Identifier les charges fixes et variables	• Calcul des charges directes • Calcul des charges indirectes • Calcul du coût de production	A l'aide des exposés et des exercices en situation professionnelle, le formateur initie les apprenants aux calculs des coûts. Pendant l'exposé, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur.
1.2 Évaluer le prix vente	• Calcul du prix de revient • Bénéfices • Calcul du prix de vente	
2. Mettre en œuvre une stratégie markéting		
2.1 Évaluer les méthodes et moyens marketing	• Le produit • Le prix • La publicité	A l'aide des exposés en situation professionnelle, le formateur aide les apprenants la stratégie marketing utilisée pour la vente des produits.

COMPÉTENCE 15 : Mettre en œuvre les techniques de commercialisation		
	• La promotion	A l'aide des descentes sur le terrain, les explications du formateur permettront aux apprenants d'appréhender facilement ces notions.
2.2. Élaborer une stratégie marketing	• Présentation des différentes stratégies (concentration, différentiation, pénétration, écrémage) • Choix de la stratégie • Étapes.	
3. Planifier la distribution des produits		
3.1 Déterminer des réseaux et circuits de distribution	Distribution • Types de distribution • Contrats de distribution • Canaux de distribution • Circuits de distribution.	À l'aide des exposés en situation professionnelle, le formateur aide les apprenants la stratégie distribution. À l'aide des descentes sur le terrain, les explications du formateur permettront aux apprenants d'appréhender facilement ces notions.
3.2 Planifier les opérations logistiques	• Calendrier des opérations • Coordination des équipes	

COMPETENCE N°16: Rechercher un emploi		
NUMERO : 16	**DUREE D'APPRENTISSAGE** : 45 h	
MODULE ASSOCIE	**Entrepreneuriat**	
FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE		
Les enseignements de cette compétence assurent à l'apprenant une meilleure connaissance de l'entreprise et de son environnement. Ils lui donnent des informations utiles dans la recherche de l'emploi et le préparent à s'adapter dans l'avenir dans un milieu professionnel.il intervient vers la fin de la formation afin de donner à l'apprenant les armes nécessaires pour s'implanter sur le marché de l'emploi.		
DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE		
La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes : • Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi :20% • Monter un projet d'installation :20% • Rechercher un financement :20% • Exécuter un projet :20% • S'approprier les techniques de recherche d'emploi : 20% Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.		
Savoirs liés à la compétence	**Balises**	**Activités d'enseignement et d'apprentissage**
1. Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi		
1.1 Étudier le marché	• Analyse du marché • Facteurs de réussite • Potentiels clients	Le formateur réitère les éléments de base sur l'entreprise, son fonctionnement et son organisation. L'apprenant reçoit en plus de notions sur le fonctionnement juridique et social de l'entreprise. L'apprenant prend note et parvient à s'approprier des notions reçues.
1.2 Se Positionner dans une gamme de produits ou de services	• Besoins du consommateur • Différents produits et services • Le marché • Flux et documents commerciaux	
2. **Monter un projet d'installation**		
2.1 Assimiler les Procédures de montage de projet	• Procédures de montage de dossier • Points de vigilance •	A travers des exposés et de mise en situation professionnelle, le formateur amènera les apprenants à monter un projet. Pendant les explications, les

COMPETENCE N°16: Rechercher un emploi		
2.2 Effectuer le Montage de projet	• Définition des objectifs • Etude de faisabilité • Planification	apprenants prennent notes, posent des questions et exécutent les activités d'apprentissage.
3. Rechercher le financement		
3.1 Prospecter les sources de financement	• Opportunités de financement existantes • Techniques de recherche de financement • Techniques de négociation d'un projet • Démarche et condition de création d'une entreprise au Cameroun	A travers des exposés et de mise en situation professionnelle, le formateur montrera aux apprenants les techniques et procédures de recherche de financement. Il listera également les potentiels bailleurs de fond Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et exécutent les activités d'apprentissage.
3.1 Négocier le financement	• Bailleurs de fond • Techniques de négociations • Cadre réglementaire	
4. Exécuter un projet		
4.1 Mettre en œuvre un plan	• Etapes de la mise en œuvre d'un plan • Conseils pour mise en œuvre	A travers des exposés et de mise en situation professionnelle, le formateur montrera aux apprenants les techniques et procédures de mise en œuvre d'un plan, de mobilisation des ressources, d'implantation d'un projet. Puis emmènera chaque apprenant à monter un projet. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et exécutent les activités d'apprentissage.
4.2 Mobiliser les ressources	• Méthodes et outils • Secteurs d'application • Mise en place d'un plan de mobilisation des ressources	
4.3 Implanter un projet	• Nature du projet • Objectifs • Echelle • Contraintes • Suivi et évaluation	
5.S'approprier les techniques de recherche d'emploi		
5.1 Assimiler les Procédures de montage de projet	• Procédures de montage de dossier • Points de vigilance	A travers des exposés et de mise en situation professionnelle, le formateur amènera les

COMPETENCE N°16: Rechercher un emploi		
5.2 Effectuer le Montage de projet	• Définition des objectifs • Etude de faisabilité • Planification	apprenants à monter un projet. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et exécutent les activités d'apprentissage.

COMPÉTENCE 17: S'intégrer en milieu professionnel	
NUMERO : 17	**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 294 heures / 21h**
MODULE ASSOCIE	**STAGE PROFESSIONNEL**

FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE Cette compétence est la dernière du programme de formation. Elle arrive au moment où l'apprenant doit commencer son intégration en milieu de travail. A ce moment, l'apprenant devra mettre en pratique dans l'entreprise, les compétences acquises pendant la formation. Les apprentissages à la réalisation de l'intégration en milieu de travail sont complétés, puisque l'intégration en milieu de travail se réalise en entreprise. Cette compétence donne droit à la validation des divers apprentissages réalisés pendant la formation. Elle permet d'acquérir des connaissances et d'attitudes nécessaires pour s'intégrer facilement au milieu de travail, en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE

La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes :
1. Préparer son séjour en milieu de travail : 6h
2. Respecter les principes de discipline et de déontologie : 6h
3. Exécuter les activités en milieu de travail : 190 h
4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier : 10h
5. Rédiger le rapport de stage : 68h

Évaluation : 20h

L'ordre des éléments, tel que présenté dans le référentiel de formation devrait rester inchangé.

Savoirs liés à la compétence	Balises / Éléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Préparer son séjour en milieu de travail		
1.1 Prospecter les entreprises	• Choix des entreprises • Recherche et démarche pour obtenir une place de stage	Les éléments de base sur les techniques de recherche et de prospection sont réitérés à l'apprenant par le formateur. L'apprenant reçoit les connaissances sur les stratégies de réussite de son séjour en milieu de travail.
1.2 préparer un dossier de candidature	• Techniques de rédaction • Modalités de présentation et de dépôt de la demande • Réseau professionnel et ressources	

2. Respecter les principes de discipline et de déontologie		
2.1. Prendre connaissance du règlement de l'entreprise	• Règlement de l'entreprise • Code de conduite • Code de déontologie • Personnes ressources • Comportement en formation et réalités de l'entreprise	Les éléments essentiels et règles de discipline en vigueur au sein de l'entreprise sont indiqués par le formateur. L'apprenant les reçoit et les intègre dans son comportement pour réussir son cheminement professionnel.
2.2 Présenter son professionnalisme en milieu de travail	• Respect du règlement de l'entreprise • Discipline personnelle et autonomie • Image de l'entreprise	
3. Exécuter les activités en milieu de travail		
3.1 Observer le contexte de travail	• Produits et marché • Associations professionnelles • Structure de l'entreprise • Conditions de travail • Relations interpersonnelles • Santé et sécurité	L'apprenant exécutera les tâches qui lui sont confiées sous la conduite et la supervision de l'encadreur. Le degré d'acquisition de ses apprentissages est mesuré. L'exécution des tâches permet de consolider les acquis et de démontrer l'adaptabilité aux changements.
3.2 Effectuer diverses tâches professionnelles prescrites	• Méthode de travail • Tâches prescrites • Qualité du travail fait • Économie du temps et des ressources • Utilisation du matériel et des équipements	
3.3 S'adapter à des conditions nouvelles	• Adaptation à des travaux complexes • Nouvelles conditions de réalisation • Évolution technologique • Équipements	
3.4 Relater ses observations sur le contexte de travail et sur les	• Milieu de travail • Pratiques professionnelles	

tâches exercées dans l'entreprise		
4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier		
4.1 Poser un jugement professionnel sur ses actions	• Perception du métier que l'on a avant le stage avec celle que l'on a après • Auto-évaluation • Actions à entreprendre pour combler les écarts	Sous la conduite et la supervision de l'encadreur, l'apprenant développera un jugement professionnel
4.2 Évaluer l'influence de l'expérience sur le choix d'un futur emploi	• Conséquences du stage sur le choix d'un emploi	
5. Rédiger le rapport de stage		
5.1 Appliquer les techniques de rédaction administrative	• Techniques de rédaction administrative • Éléments de contenu • Informations présentées • Apprentissages réalisés et situations rencontrées en milieu professionnel	Sous la conduite et la supervision de l'encadreur, l'apprenant rédigera son rapport de stage. Il sera jugé sur la qualité du rapport produit et surtout sur le respect des règles de rédaction administrative et de la pertinence des éléments qu'il présentera.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

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 méthodologies 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.

République du Cameroun. Samurçay, R., & Pastré, P. Stratégie de la formation professionnelle (2004).

CCMEFP-UEMOA. Référentiel métier compétences du Technicien en transformation et contrôle qualité en industrie agro-alimentaire. 2015

Edoh Adabe et Ngo Samnick E.L. Production et transformation du cacao. Publication technique CTA ISF, Cameroun. 2014. 44p

République du Cameroun. Programme national du cycle de Brevet de Technicien Supérieur, volume 2, Industries alimentaires, 2017.

République Française-Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Référentiel du diplôme du Brevet Professionnel Agricole, option transformation alimentaire. 2008, 108p

GUIDE D'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE ET MATÉRIELLE (GOPM)

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

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

V.1. INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DU GUIDE D'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE ET MATÉRIELLE

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 rencontrer, 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 référentiels 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 gestionnaires d'établissement et les équipes pédagogiques chargées de la mise en place des nouveaux référentiels et de la 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 qualitatifs, 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 chronogramme 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.2 BUTS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Le référentiel de formation pour le métier : Transformateur de cacao traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc l'apprenant à devenir un travailleur du secteur de l'Agroindustrie pouvant réaliser des activités de transformation des aliments spécifiquement le cacao ; 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'apprénant à préparer le matériel et les équipements nécessaires à une activité de transformation de cacao, à en vérifier l'opérationnalité et s'assurer de la qualité des produits finis.

La nature du travail et les caractéristiques de l'environnement imposent à l'apprénant de respecter strictement les règles et les consignes de sécurité autant pour sa protection comme travailleur que de celle de l'environnement.

Étant donné que l'apprénant travaille souvent en équipe ou sous supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles.

Outre les compétences liées directement au métier de Transformateur de cacao, 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.3 DESCRIPTION DU REFERENTIEL DE FORMATION

Le référentiel de formation Transformateur de cacao a été élaboré suivant l'approche par compétences (APC) qui exige, notamment, la participation de partenaires du milieu de travail et 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 Transformateur de cacao prévoit une durée de 1185 heures pour la formation dont, 810 heures consacrées aux compétences particulières et 315 heures aux compétences générales soit respectivement 69% et 31%. 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 dix-sept (17) modules formés de huit (08) compétences générales et neuf (09) 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 30 à 120 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 être 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
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, Sécurité et Environnement	HSE03	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement	45
4	Utiliser les fonctions de base en Informatique	INF04	Informatique	45
5	Mathématiques appliquées	MAP05	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	45
6	Schémas des procédés alimentaires	SPA06	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	45
7	Notions de base en biochimie et en microbiologie	NBM07	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	75
8	Gestion des stocks et approvisionnements	GSA08	S'approvisionner en matières premières et intrants	45
9	Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	TCS09	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	120
10	Entretien du poste et du matériel	EPM10	Entretenir le poste et matériel de travail	60
11	Analyse des matières premières et des produits	AMP11	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	60
12	Appareillage	APP12	Utliser les appareils techniques	75
13	Procédés et techniques nouveaux	PTN13	Définir les nouveaux équipements et procédés	45
14	Démarche qualité	DEQ14	Planifier une démarche qualité	45
15	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	TCM15	Technique de commercialisation	45
16	Entrepreneuriat	ENT16	Rechercher un emploi	45
17	S'intégrer en milieu professionnel	STG17	Stage Professionnel	315

V.4 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.4.1. Conditions d'admission

L'admission en formation se fait par voie de concours. Les candidats désirant suivre la formation professionnelle au métier de transformateur de cacao doivent avoir au moins le niveau de la classe troisième ou Form 5 (dans le sous-système anglophone).

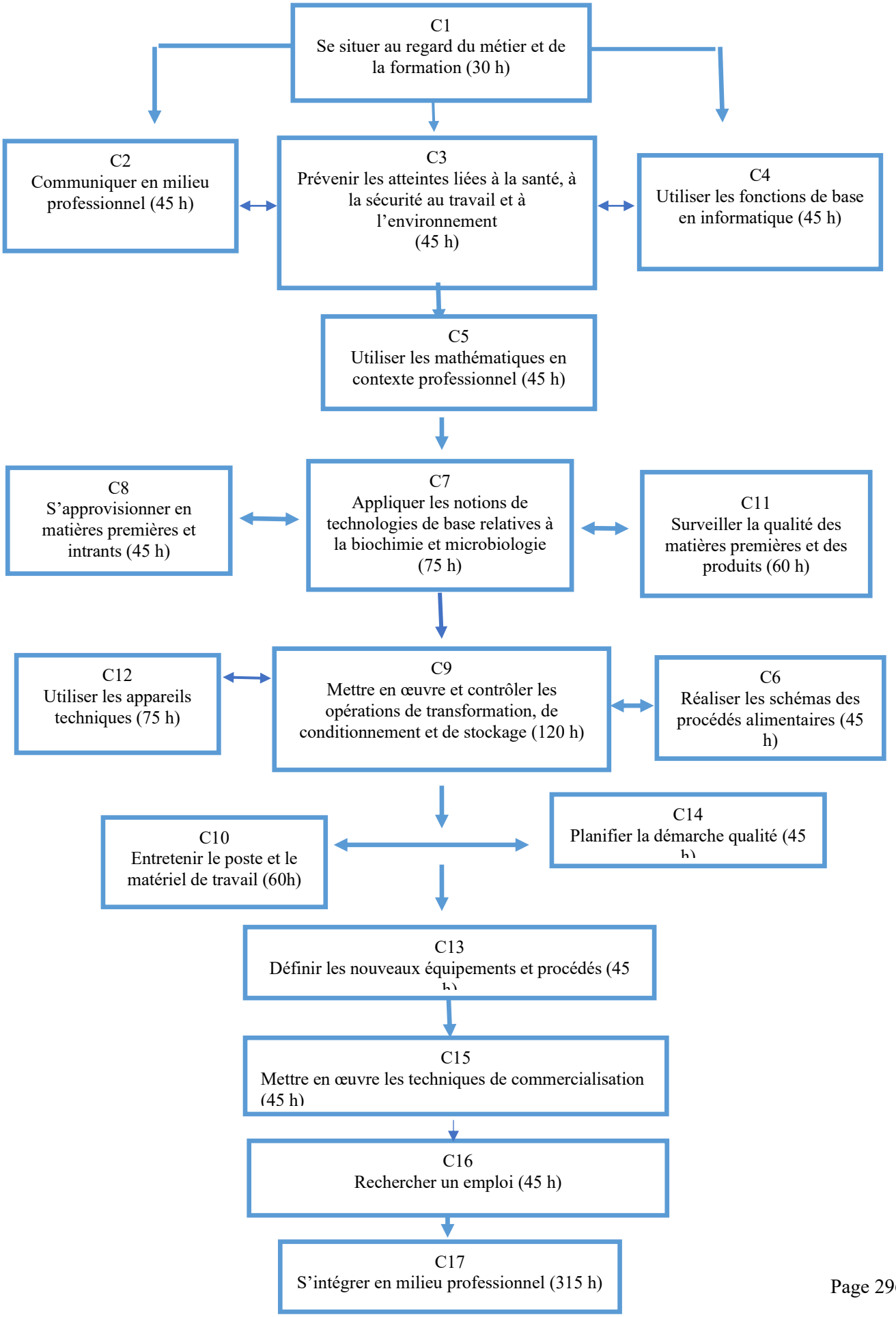
NB. Les diverses séquences de travail imposent le maintien prolongé en position debout

V.4.2. 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 cacao, le logigramme est proposé comme suit :


C1
Se situer au regard du métier et de la formation (30 h)
C2
Communiquer en milieu professionnel (45 h)
C3
Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'environnement
(45 h)
C4
Utiliser les fonctions de base en informatique (45 h)
C5
Utiliser les mathématiques en contexte professionnel (45 h)
C8
S'approvisionner en matières premières et intrants (45 h)
C7
Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie
(75 h)
C11
Surveiller la qualité des matières premières et des produits (60 h)
C12
Utiliser les appareils techniques (75 h)
C9
Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage (120 h)
C6
Réaliser les schémas des procédés alimentaires (45 h)
C10
Entretenir le poste et le matériel de travail (60h)
C14
Planifier la démarche qualité (45 h)
C13
Définir les nouveaux équipements et procédés (45 h)
C15
Mettre en œuvre les techniques de commercialisation (45 h)
C16
Rechercher un emploi (45 h)
C17
S'intégrer en milieu professionnel (315 h)

V.4.3. 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 Transformateur de cacao, le chronogramme est proposé comme suit :

CHRONOGRAMME

	Compétences particulières									Compétences générales								
Numéro	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**17**	**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**16**	**TOTAL**
Durée (H)	**45**	**120**	**60**	**60**	**75**	**45**	**45**	**45**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**45**	**75**	**45**	**1185**
Semaine																		
01										30								30
02											15	10	10					35
03											10	10	15					35
04											15	10	10					35
05											05	15	10	05				35
06														35				35
07	05			15										05		10		35
08	10			10												15		35
09	10			10												15		35
10	10			10												15		35
11	05			15												15		35
12	05	05			10										10	05		35
13		20			10										05			35
14		20			10										05			35
15		20			10										05			35
16		20			10										05			35
17		20			10										05			35
18		15			10										10			35

1			15		05		15											35
2			20				15											35
3			25				10											35
4						30	05											35
5						15		20										35
6								25									10	35
7																	35	35
8									30									30
9									30									30
10									30									30
11									30									30
12									30									30
13									35									35
14									35									35
15									35									35
16									40									40
17									40									40
18									40									40
TOTAL	**45**	**120**	**60**	**60**	**75**	**45**	**45**	**45**	**315**	**30**	**45**	**45**	**45**	**45**	**45**	**75**	**45**	**1185**

V.4.4. 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 réservée 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 rattachées à la mise en œuvre des compétences.

La nature des compétences renseigne sur la répartition 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	Matériels / Équipements spécialisés	Commentaires
1	Métier et formation	Se situer au regard du métier et de la formation.	30 h	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
02	Communication	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	45 h	80% théorique 20% pratique	En salle de classe	Vidéo projecteur	Organisation des exposés
03	Hygiène, santé, sécurité, et environnement	Prévenir des atteintes à l'hygiène à la santé, à la sécurité et à l'environnement.	45 h	75 % théorique 25% pratique	En salle de classe, atelier, laboratoire	EPI, boîtes à pharmacie, mannequin, ordinateur, vidéo projecteur	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe ou en entreprise lors d'une visite
04	Informatique	Utiliser les fonctions de base en informatique	45h	25 % théorique 75% pratique	En salle de classe et en salle informatique	Ordinateur, vidéo, projecteur, pack office word	Sur invitation d'un expert en salle de classe
05	Mathématiques appliquées	Utiliser les mathématiques en contexte professionnel	45h	25 % théorique 75% pratique	En salle de classe	Non	
06	Schémas des procédés alimentaires	Réaliser les schémas des procédés alimentaires	45h	50% théorique 50% pratique	En salle de classe, salle informatique et atelier	Ordinateur, vidéo projecteur, traceuse, crayons, gomme, papier, table ou planche à dessin, ...	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe ou en atélier ou encore lors d'une visite d'entreprise
07	Notions de base en biochimie et en microbiologie	Appliquer les notions de technologies de base relatives à la biochimie et microbiologie	75h	40% théorique 60% pratique	En salle de cours, en atelier, en laboratoire, en magasin	Ordinateur, vidéo projecteur, verreries de laboratoire (tubes à essai, lames, lamelles, pipettes,	Sur invitation de deux techniciens d'analyses physico-chimiques et microbiologiques en salle de classe et en laboratoire

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Matériels / Équipements spécialisés	Commentaires
					de stockage, sur le lieu d'achat	éprouvettes, burettes, …), source de chaleur, réactifs et indicateurs colorés, microscope, EPI, milieux de culture, boîtes de pétri, bec Bunsen,	ou lors des visites de laboratoire d'analyse en entreprise.
08	Gestion des stocks et approvisionnements	S'approvisionner en matières premières et intrants	45h	50% théorique 50% pratique	En salle de cours et en magasin	Régistres des données, ordinateur, vidéo projecteur,	Sur invitation d'un professionnel en salle de classe et en magasin ou en entrepôt.
09	Conduite des opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	Mettre en œuvre et contrôler les opérations de transformation, de conditionnement et de stockage	120h	40% théorique 60% pratique	En salle de cours, en atelier, en magasin et en entreprise	Ordinateur, vidéo projecteur, matériaux d'emballage (plastique, aluminium, papier, verre, …), équipements de production (torréfacteur, concheur, raffineuse, broyeur, …), local ou magasin de stockage	Sur invitation des professionnels de la transformation du cacao en salle de classe, au magasin et en atelier, lors des visites d'entreprise réalisant la transformation du cacao et lors du stage en entreprise.
10	Entretien du poste et du matériel	Entretenir le poste et matériel de travail	60h	50% théorique 50% pratique	En salle de cours et en atelier	Détergents, désinfectants, outils et instruments d'entretien ; EPI, ordinateur, vidéo projecteur, …	Sur invitation d'un professionnel en hygiène alimentaire en salle de classe, en atelier, au laboratoire, lors des

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Matériels / Équipements spécialisés	Commentaires
							visites d'entreprise et lors du stage professionnel.
11	Analyse des matières premières et des produits	Surveiller la qualité des matières premières et des produits	60	20% théorique 80% pratique	En salle de cours et en laboratoire	Ordinateur, vidéo projecteur, verreries de laboratoire (tubes à essai, lames, lamelles, pipettes, éprouvettes, burettes, …), source de chaleur, réactifs et indicateurs colorés, microscope, EPI, milieux de culture, boîtes de pétri, bec Bunsen, matériels de laboratoire, …	Sur invitation de deux techniciens d'analyses physico-chimiques et microbiologiques en magasin de stockage et en laboratoire ou lors des visites de laboratoire d'analyse en entreprise.
12	Appareillage	Utilise les appareils techniques	75	20% théorique 80% pratique	En salle de cours, en atelier et en entreprise	Équipements de production (torréfacteur, concheur, raffineuse, broyeur, …), EPI et EPC, ….	Sur invitation des professionnels de la transformation du cacao en atelier, lors des visites d'entreprise réalisant la transformation du cacao et lors du stage en entreprise
13	Procédés et techniques nouveaux	Définir les nouveaux équipements et procédés	45	70% théorique 30% pratique	En salle de cours et en atelier	Non	Organisation des exposés
14	Démarche qualité	Planifier une démarche qualité	45	80% théorique	En salle de cours et en atelier	Non	Organisation des exposés

N°	Titre du module	Compétences	Durée	Nature des activités (T ou P)	Locaux ou installation physiques	Matériels / Équipements spécialisés	Commentaires
				20% pratique			
15	Technique de commercialisation	Mettre en œuvre les techniques de commercialisation	45	50% théorique 50% pratique	En salle de cours et au marché	Non	Organisation des exposés en salle de cours puis application dans les marchés
16	Entrepreneuriat	Rechercher un emploi	30h	50% théorique 50% pratique	En salle de cours et en entreprise	Non	Organisation des exposés
17	Stage Professionnel	S'intégrer en milieu professionnel	315 h	10 % théorique 90 % pratique	En entreprise	Equipements divers et outillages	Suivi en entreprise par le maître et le responsable de formation

V.4.5 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 truffés d'expériences qui maîtrisent tous les aspects d'un métier de transformateur de cacao ;
- 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.5 LES RESSOURCES HUMAINES

Cette section précise les besoins de formateurs et de 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 dans la transformation de cacao.

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 de techniciens ou de 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.5.1 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 Transformateur de Cacao sont appelés à faire état des savoirs et des compétences suivantes :

- Une formation technique en transformation des aliments ;
- Des habiletés liées aux tâches de transformateur de cacao ;
- Des habiletés liées au conditionnement des produits dérivés du cacao ;
- Des habiletés liées à la maitrise de l'appareillage ;
- Des habiletés liées à l'organisation du travail ;
- Des habiletés et aptitudes à conduire les lignes de transformation.
- 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.5.2 Besoins quantitatifs en matière de ressources humaines

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

- 01 Formateur spécialiste en Génie des procédés alimentaires ;
- 02 Formateurs spécialiste en techniques d'analyses physico-chimiques et microbiologiques des aliments ;
- 01 Formateur spécialiste en gestion des stocks et des approvisionnements ;
- 01 Formateur spécialiste en transformation en cacao et conditionnement des produits dérivés du cacao ;
- 01 Formateur spécialiste en maintenance industrielle et productique ;
- 01 Formateur spécialiste en normes et qualité des aliments ;
- 01 Formateur spécialiste en techniques commerciales ;
- 07 Formateurs à raison d'un formateur par modules ci-dessous :
    - Français
    - Anglais
    - TIC (Initiation à l'informatique)
    - Législation au travail
    - Hygiène, santé, sécurité, et environnement
    - Entreprenariat
    - Conseiller emploi (IVP)
    - Mathématiques
- Personnel de soutien
    - 1 technicien de transformation de cacao ;
    - 1 secrétaire ;
    - 1 responsable du magasin ;
    - 1 agent de maintenance ;
    - 1 agent d'entretien.

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.5.3 Orientation du recrutement et compétences recherchées

Pour le recrutement de nouveaux formateurs, on recommande :

- Les diplômés des grandes écoles et/ou d'Instituteurs de l'Enseignement Technique justifiant d'une expérience d'au moins deux ans (02) dans le domaine de compétence.
- Un baccalauréat auquel on aura associé au moins trois (03) années d'expériences avérées dans le domaine de compétence ;
- Une expérience de 10 ans au moins pour les titulaires d'un BEPC ou équivalent dans son domaine de compétence ;
- Une expérience de 15 ans au moins pour les non diplômés mais ayant acquis l'expérience sur le tas.

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.5.4 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 informés des nouvelles techniques et d'équipements nouveaux. À cet effet, le perfectionnement pourrait faire l'objet les domaines suivants :

Domaine technique

- La technologie alimentaire ;
- Les emballages innovants ;
- L'appareillage ;
- La sécurité alimentaire ;
- Les normes et qualité ;
- Les logiciels de traitement de texte ;
- Les tableurs.

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, la sécurité et l'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.

V.6 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.6.1 RESSOURCES MATERIELLES

Ce volet présente la liste des ressources matérielles nécessaires à la mise en œuvre du référentiel du métier d'ouvrier en transformation du cacao.

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.6.1.1 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
1	Nettoyeur-calibreur	Capacité : 500 Kg/h Taille : 160^75^85 cm Tension : 220 V Fréquence : 50 Hz Faible consommation d'énergie Entretien facile	Atelier	10	1
2	Balance	Capacité maximale : 40 Kg Sensibilité : 5 g Alimentation : 100 à 240 V Fréquence : 50 – 60 Hz Unité de pesage : Kg /Lb Battérie interne, tare, changement d'unité de mesure Faible consommation	Atelier	10	3
3	Torrefacteur rotatif / Séchoir	Température de chauffage 0 à 300°C Capacité du reservoir : 40 à 50 Kg Capacité 100 Kg/h Vitesse et température réglable Branchement électrique triphasé 380V avec possibilité de modifier en 220 V Fréquence : 50 – 60 Hz	Atelier	10	1
4	Décortiqueur	Alimentation électrique monophasé 220V Puissance : 3,8 KW Fréquence : 50 à 60 Hz Capacité : 40 Kg / h	Atelier	10	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
5	Vanneuse	Capacité 30 à 100 Kg / h Puissance 1,5 KW Tension 220 V Fréquence : 50 Hz	Atelier	10	1
6	Broyeur	Capacité 20 à 100 Kg / h Tension 220 V Puissance 5 KW Taille 6m^2,3m^2m	Atelier	10	1
7	Concheuse / Raffineuse	Cuve de mixage incorporée Capacité cuve 60 Kg Durée de raffinage 40 Kg / h Puissance 12 KW Intensité 32 A Branchement électrique triphasé 380V avec possibilité de modifier en 220 V Fréquence : 50 à 60 Hz Finesse inférieure à 20 microns	Atelier	10	1
8	Congélateur	Volume brut : 1050 L Volume net : 980 L Capacité de congélation : 40 Kg / Jour Tension : 220 – 240 V Tension : 50 Hz Dimensions : 164^86,5^76,5 cm Poids 75 Kg	Atelier	10	1
9	Presse	Puissance 1 KW Tension 220 V Fréquence 50 Hz Capacité 10 Kg /h	Atelier	10	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
10	Distillateur automatique	Tension 220 V Fréquence 50 Hz Puissance 1,5 KW Capacité totale 5 L Volume de distillat : 3 L / h Thermostat de sécurité Arrêt automatique de la distillation Refrigérant : eau Consommation en eau du générateur de vapeur 2 L/h	Atelier	10	1
11	Ensacheuse automatique	Tension 220 V Fréquence 50 Hz Puissance 3,5 KW Préssion de service 6 à 8 bars Dosage à vis de 50 à 500g Cadence 30 à 40 sachets par minute Système de soudure et coupe du sachet Dateur intégré Matériaux applicables : papier et plastiques Simple à manipuler et à entretenir	Atelier	10	1
12	Extrudeuse	Capacité 40 à 50 Kg / h Tension Puissance 5,5 KW Granulés flottant dans l'eau pendant 1 heure Facile à utiliser et à entretenir	Atelier	10	1
13	Machine à coudre portable	Sans fil Rechargeable Tension 36 V Puisance du moteur 210 W	Atelier	10	3

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
		Nombres de tours 15000/ Min Poids de l'équipement 2,8 Kg Matériau alimunium avec plastique isolant			
14	Refrigérateur	Domaine de température – 5 à 10°C Tension 220 V Puissance : 40 W Volume : 140 L	Laboratoire	9, 10, 12	1
15	Pasteurisateur	En inox, il est composé de : - Marmite de 40 litres avec couvercle servant de reservoir pour le jus à pasteuriser ; - Marmite de 50 litres dans laquelle se trouve l'eau chauffée ; - Serpentin en inox immergé dans la marmite de 50 litres équipé d'un robinet de remplissage des bouteilles et d'un thermomètre mécanique ; - Capacité 50 L/h - Hauteur 70 cm pour 45 cm de diamètre	Atelier	10	1
16	Capsuleuse bouteille de jus	Diamètre du bouchon 26 à 29 mm Capacité 10 bouteilles par minutes Matière acier	Atelier	10	5

V.6.1.2 Outils et instruments

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.

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
1	Matériels de dessin	Traceuse de 30 cm, compas, crayons, gomme, papier format, table ou planche à dessin, ...	Atélier	7	25
2	Verreries de laboratoire	- Tubes à essai de 10 mL - Portoirs de tube à essai en bois - Lames - Lamelles - Pipettes de 5 mL - Pipettes de 10 mL - Porte pipettes - Pissettes - Micropipette - Embouts d'1 mL - Éprouvettes 50 mL - Éprouvettes 100 mL - Éprouvettes 500 mL - Bechers de 500 mL - Erlen meyer de 500 mL - Burettes de 50 mL - Potence burette doublée - Boîtes de petri en verre - Pipette pasteur - Entonnoirs de 250 mL	Laboratoire	8, 10, 12	50 5 20 20 10 10 5 10 5 100 5 5 5 10 5 5 5 100 10 5

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
		- Kit de distillation - Fiole jaugée de 100 mL - Fiole jaugée de 250 mL - Fiole jaugée de 500 mL - Dessicateurs - Pince pour burette - Bec bunsen - Pilon et mortier de laboratoire			2 5 5 5 3 5 5 5
3	Équipements de laboratoire	- Balance analytique 0,01 à 500 g - Microscope électrique - Bain marie de 15 litres - Agitateur magnétique - pH-mètre de paillasse Laqua PH1500 - Thermomètre (-50 à 360 C) - Incubateur de 70 L BIOBASE - Plaque chauffante - Etuve BIOBASE - Autoclave de 50 L - Centrifugeuse à assiètes	Labora-toire	8, 10, 12	2 5 3 1 2 5 1 3 1 1 1 1
4	Reactifs de laboratoire	- Eau peptonée - Hexane - Acide chlorhydrique - Sulfate d'ammonium - Acide borique - Hydroxyde de sodium - Sulfate de cuivre	Labora-toire	8, 12	20 L 50 L 1 L 500 g 500 g 1 Kg 500 g

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
		- Acide sulfirique - Indicateur mixte pour titration (phénolphtaléine, hélianthine, Blleu de bromothymol, violet de gentiane) - Vert de bromocrésol - Eau distillée - Alcool			1 L 100 mL 100 mL 50 L 10 L
5	Milieux de culture	- Potato dextrose agar - Plate Count Agar	Labora-toire	8, 12	500 g 500 g
6	Incinérateur	Fût métallique de 200 L Pelles Tamis metallique de diamètre de maille 0,1 mm	Aire d'incinération	10	1 2 5
7	Marmites pour potasse	Capacité 50 L Matière : aluminium	Atelier	10	2
8	Marmites pour crème / beurre extrait à chaud	Capacité 20 L Matière : aluminium	Atelier	10	5
9	Cuisinière	Nonmbre de foyer : 4 Largeur : 60 cm Longueur : 60 cm Fonctionne au gaz et à l'électricité	Atelier	10	1
10	Bouteilles à gaz	Poids : 35 Kg Largeur : 31 cm Hauteur : 140 cm	Atelier et labora-toire	8, 10, 12	2
11	Savonnière	Matière plastique Volume 250 mL Forme ovale	Atelier	10	100

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
12	Moule pour chocolat	Matière plastique Anti adhésif Facile à utiliser	Atelier	10	50
13	Spatule	Matière : bois Longueur : 60 cm	Atelier	10	5
14	Cutter	Monture plastique avec lame métallique et système de blocage Lame sécable de 9 mm	Atelier et labora-toire	8, 10, 12	30
15	Sonde à grain	En aluminium, elles ont une longueur de 0,5 m et possèdent 2 trous Intervalle de température : - 10 à 200°C Diamètre 100 mm Capacité 50 g	Atelier	8, 10	30
16	Bâche	Matière plastique Dimensions 5^5m	Aire de sécha-ge	8, 10	2
17	Machettes, gourdin	Réalisation de l'écabossage	Atelier	10	10
18	Tables	Dimensions 2^1 m Matière : bois	Atelier	10	7
19	Seaux	Matière plastique Capacité 50 L	Atelier	10	5
20	Bassine	Matière plastique Capacité 20 L	Atelier	10	5
21	Baton	Matière bois Forme circulaire Longueur 1 m Diamètre 5 cm	Atelier	10	5
22	Bouteilles	En plastique	Atelier	10	100

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
		Capacité 1 L Couleur blanche			
23	Boîtes	Matière : plastique Couleur blanche Contenance : 250 et 500g avec couvercle Elles serviront au conditionnement du beurre, du chocolaté	Atelier	10	100
24	Seaux de conditionnement	Matière : plastique Couleur blanche Contenance : 1 Kg, 5 Kg et 10 Kg avec couvercle Elles serviront au conditionnement du beurre, du chocolaté	Atelier	10	100
25	Sac	Matière : plastique Contenance : 25 et 50 Kg Barrière à l'humidité Les sacs seront utilisés pour le conditionnement des aliments pour poissons et de la potasse	Atelier	10	100
26	Rouleau d'emballage	En plastique ou en aluminium, il sera utilisé pour le conditionnement des produits notamment les fèves torrefiées ou caramélisées, la poudre de cacao, du chocolat	Atelier	10	100m
27	Multimètre	Tension continue de 200 Mv à 600 V Tension alternative de 200 à 600 V Courant continu de 200 µA à 10 A Résistance de 200 ohms à 2 MOhms Pour mesure de la tension, de l'intensité, la puissance	Atelier	8, 10, 12	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
28	Conteneur poubelle	Matière plastique Contenance 120 L Charge nominale 48 Kg Nombre de roues : 02	Laboratoire, atelier	8, 10, 12	4
29	Tamis à manche	Matière inox Diamètre des mailles 50 µm à 1 mm	Atelier	10	5
30	Bidons	Matière plastique Contenance 20 L Pour la fermentation du jus	Atelier	10	5
31	Perfuseur	Hauteur 195 cm Filtre de 15 µm Pression maximale 2 bars Prise d'air Regulateur de débit Utilisé pour éliminer le gaz produit lors de la fermentation	Atelier	10	5
32	Planches	Dimension 5^0,25m Epaisseur 25 cm	Atelier compostage	10	8
33	Chevron	Longueur 5m	Atelier compostage	10	1
34	Pointes	Longueur 70 mm	Atelier compostage	10	0,5 Kg
35	Marteau	Matière fer	Atelier compostage	10	1
36	Scie à bois	Bois	Atelier compostage	10	1
37	Plantoir	Matière fer	Atelier	10	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
			compostage		
38	Marbre		Atelier	10	5
39	Armoire pour rangement reactifs	Matière bois Hauteur 1,5 m Longueur 2 m Largeur 50 cm	Laboratoire	8, 12	1

V.6.1.3 Matériels de sécurité

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

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité	Observations
1	Blouse longue manche	Couleur blanche Hauteur jusqu'aux genoux	Atelier et laboratoire	8, 10, 11, 12	25	Chaque apprenant doit avoir sa blouse
2	Lunettes de sécurité	Avec protecteurs latéraux	Atelier et laboratoire	8, 10, 11, 12	25	Chaque apprenant doit avoir sa blouse
3	Gants	Matière : plastique	Atelier/laboratoire	8, 10, 11, 12	25	Chaque apprenant doit avoir ses gants
4	Chaussure fermée	Protection contre les liquides, chute d'objets, …	Atelier/laboratoire /magasin	8, 9, 10, 11, 12	25	Chaque apprenant doit arborer des chaussures fermées
5	Charlotte de protection	Matière : plastique Forme : ronde Diamètre 50 cm	Atelier/laboratoire	8, 10, 12	25	Chaque apprenant doit avoir son couvre-chef
6	Masque FFP2	Protection efficace contre l'inhalation des poussières et particules	Atelier/laboratoire	8, 9, 10, 11, 12	25	Chaque apprenant doit avoir son masque

7	Extincteur à poudre	Capacité : poudre de 5 kg du type ABC avec supports murales et ancrages appropriés.	AT	8, 10, 12, 13	3	
8	Hottes d'extraction avec tuyauterie flexible	(100 mm dia), ventilateur de 5 Hp 380 volts-3ph-50 Hz, dépoussiéreur commun, à installer à 3 mètres de hauteur.	AT	8, 10, 11, 12	2	
9	Casque antibruit	Comprend le casque et les protèges-oreilles	Atelier	10, 13	25	Chaque apprenant doit avoir son casque
10	Gants d'utilité	Pour manutention	Atelier et magasin	9, 10	25	Chaque apprenant doit avoir ses gants
11	Trousse de premiers secours	Selon les normes exigées	Atelier et laboratoire	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	2	
12	Pictogrammes	Pour signaler les dangers liés à l'utilisation des produits et réduire les risques d'accident	Atelier et laboratoire	8, 10, 12	2	

V.6.1.4 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	Observation
1	Cabosses de cacao	Pour production de jus, vins, liqueurs, engrais et aliment pour poissons	Magasin/atelier	9, 10	1 tonne	
2	Fèves de cacao	Pour une pratique en atelier	Magasin/atelier/ laboratoire	8, 9, 10, 12	1 tonne	Soit 100 à 150 Kg par produit à réaliser
3	Sucre en poudre	32% de la matière première Pour une production de fèves caramélisées, pâtes à tartiner, chocolat blanc et chocolat noir	Magasin/atelier	8, 9, 10	120 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
4	Lait en poudre	18% de la matière première Utilisé dans la production de chocolat	Magasin/atelier	8, 9, 10	25 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
5	Pâte d'arachide	15% de la matière première Utilisée pour la confection de pâte à tartiner	Atelier	8, 9, 10	15 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
6	Huile végétale	40% de la matière première Utilisée pour la confection de pâte à tartiner	Magasin/atelier	8, 9, 10	60 L	Selon la formule retenue par le formateur
7	Sucre glace	24% de la matière première Utilisé pour la confection du chocolat blanc	Magasin/atelier	8, 9, 10	25 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
8	Arôme	1% de la matière première Utilisée pour la confection de pâte à tartiner	Magasin/atelier	8, 9, 10	2 L	Selon la formule retenue par le formateur
9	Lécithine de soja	1% de la matière première	Magasin/atelier	8, 9, 10	2 L	Selon la formule retenue par le formateur

		Utilisée pour la confection de pâte à tartiner				
10	Soude caustique préparée	20% de la matière première Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	8, 9, 10	20 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
11	Silicate	50% de poudre de cacao Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	8, 9, 10	12,5 L	Selon la formule retenue par le formateur
12	Glycérine	10% de la matière première Utilisée pour la fabrication de savon et crème	Magasin/atelier	8, 9, 10	10 L	Selon la formule retenue par le formateur
13	Cire d'abeille	3% de la matière première Emusilfiant utilisé pour la fabrication de la crème	Magasin/atelier	8, 10	3 L	Selon la formule retenue par le formateur
14	Pro vitamine B5	12% de la matière première Utilisée pour la fabrication de la crème	Magasin/atelier	8, 10	2 L	Selon la formule retenue par le formateur
15	Huile de palmiste	15% du melange Utilisée pour la fabrication de la crème	Magasin/atelier	8, 10	30 L	Selon la formule retenue par le formateur
16	Huile de coco	10% du melange Utilisée pour la fabrication de la crème	Magasin/atelier	8, 9, 10	20 L	Selon la formule retenue par le formateur
17	Vaseline	8% du melange Utilisée pour la fabrication de la crème	Magasin/atelier	9, 10	20 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
18	Huile essentielle	3% du melange Utilisée pour la fabrication de la crème	Magasin/atelier	9, 10	3 L	Selon la formule retenue par le formateur

20	Carbonate de sodium	200% du melange Dilution Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	9, 10	10 Kg	Selon la formule retenue par le formateur
21	Agents moussant	50% du melange Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	9, 10	25 L	Selon la formule retenue par le formateur
21	Conservateurs	25% du melange Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	9, 10	12,5 L	Selon la formule retenue par le formateur
22	Parfum	3% du melange Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	9, 10	3 L	Selon la formule retenue par le formateur
23	Huile de palme	30% du melange Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	9, 10	60 L	Selon la formule retenue par le formateur
24	Huile de palmiste blanchie	10% du melange Utilisée pour la fabrication de savon	Magasin/atelier	9, 10	20 L	Selon la formule retenue par le formateur
25	Ferments pour vin	1 à 2% par litre de jus Utilisée pour la fabrication du vin	Atelier / laboratoire	9, 10	40 g	Selon la quantité produite
26	Déchets de poisson fumé	20% de l'aliment	Magasin/atelier	9, 10	20 Kg	Selon la quantité produite
27	Farine de maïs	50% de l'aliment	Magasin/atelier	9, 10	50 Kg	Selon la quantité produite
28	Eau de javel	0,00025% de l'eau utilisée Pour le nettoyage des cabosses de cacao	Atelier/laboratoire	8, 10, 12	5 L	Selon la quantité produite
29	Acide citrique	0,001 % P/V Conservateurs jus de cacao	Atelier	10	1 Kg	Selon la quantité produite

30	Fiente de poule	20% du compost	Atelier compostage	10	200 Kg	Selon la quantité produite
31	Dechets biodégradable	5% du compost	Atelier compostage	10	50 Kg	Selon la quantité produite

V.6.1.5 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
1	Bureau formateur	5mx5m	Salle de classe	2, 3, 5, 6, 7, 8,	1
2	Tableau noir	1m40x1m40	Salle de classe	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	1
3	Ordinateur portable de 15 po DELL	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, Fire wire compatible avec les projecteurs, tous raccords	Bureau formateur	4, 7	8
4	Réseau Ethernet	Système pour 24 machines et tous les appareils informatiques et bureautiques en réseau	Salle de classe et bureau formateur	7	1
5	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	7	1

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
6	Internet	Système avec serveur pour desservir toutes les unités informatiques et bureautiques de la structure de formation	Salle de classe et bureau formateur	7	1
7	Logiciel d'assistance	Logiciel de bases en informatique	Bureau formateur	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	2
8	Imprimante	Imprimante compatible avec les ordinateurs	Bureau formateur	8	1
9	Armoire de rangement	En métal, 0,82mx1,22mx0,33m	Atelier	5, 8 et 14	2
10	Bibliothèque	1220x1800x300mm en bois massif	Bureau formateur	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	1
11	Chaise pour personnel enseignant	Noire, ajustable (hauteur et dos) 5 roulettes	Bureau formateur		4
12	Classeur	Brand format, ouverture latérale (3 tiroirs), métal	Bureau formateur		2
13	Poubelle de bureau	Plastique 380x350x400mm	Bureau formateur		2
14	Présentoir pour revues	4 tablettes réglables, métallique 200x1850mm	Bureau formateur		1
15	Table d'utilité	750x1500x750mm	Bureau formateur et atelier		6
16	Taille-crayon	Modèle conventionnel métallique, à suspendre	Bureau formateur et atelier		3

V.6.1.6 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
1	Ecran de projection	Au mur ou mobile	Salle multimédia	Toutes sauf 19	2
2	Lecteur DVD et moniteur (TV) :	Avec support, TV, LCD de 100 mm	Salle multimédia	Toutes sauf 19	1
3	Vidéoprojecteur	2500 lumens avec deux lampes supplémentaires et tous les raccords pour les ordinateurs alimentation de 220-1-50	Salle multimédia Et salle de classe	Toutes	2
4	Classeur latéral	A devants fixes, 4 tiroirs	Bureau formateur	Toutes sauf 19	3
5	Logiciel spécialisé	Pour la formation	Salle multimédia	4, 7, 9	26
6	Classeur de dessus de bureau	En plastique, trois niveaux pour format A4	Salle de classe	8	25
7	Micro-ordinateur portable	Pour formateur	Bureau formateur	Toutes	6
8	Micro-ordinateur PC	Pour apprenant	Salle multimédia	Toutes	26
9	Connexion internet	Pour accès internet au niveau de la structure (live box)	Salle multimédia	Toutes	3
10	Photocopieur/scanneur	Pour multiplication des documents, canon IR 2025	Salle multimédia	Toutes	2
11	Imprimante	Pour impression des documents, Hp laser couleur	Salle multimédia	Toutes	3

V.6.1.7 Matériel didactique

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

N°	Désignation	Description	Type de local	Compétence	Quantité
1	Sciences des aliments Volume 2	Microbiologie alimentaire Biochimie alimentaire Procédés alimentaires Conservation des aliments Produits alimentaires	SC	8, 10	5
2	Du cacao au chocolat	Culture et transformation du cacao	SC	7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17	5
3	Fèves de cacao : exigences de qualité de l'industrie du chocolat	exigences de qualité de l'industrie du chocolat	SC		2
4	Norme pour le chocolat et les produits à base de chocolat	Normes du Codex alimentarius	SC		2
5	Document information	La santé et la sécurité dans les ateliers de formation	BP		10
6	Lexique de l'industrie alimentaire	Marché international, au Cameroun, en Afrique	BP		10
7	Droit alimentaire	Document pour encadrer la production et la distribution. Interactions entre les sciences et le droit Principes de sécurité, de précaution et de traçabilité	BP		5
8	Droit de la consommation	Règles de droit auxquelles sont confrontés les consommateurs Normes sur la publicité et la promotion Litiges de consommation	BP		5
9	Production et transformation du cacao	Fiche technique	SC	10	25

V.6.2 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 d'ouvrier transformateur de cacao. 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 certains types d'aménagement physique à considérer.

Les locaux

Locaux	Longueur en m	Largeur en m	Total en m^2	Durée : 1200 heures
				Heures
Vestiaire	5	2,5	12,5	
Magasin de stockage (MA)	10	5	50	40
Bureau des formateurs (BP)	4,5	3	13,5	
Laboratoire (LB)	8	5	40	73
Atelier de transformation (AT)	14	10	140	211
Aire de séchage	5	5	25	
Aire de compostage	6	4	24	10
Aire d'incinération	2,5	2	5	10
Salle de classe (SC)	10,5	7	73,5	428
Bloc administratif	10	4	40	
Salle multimédia	20	7	140	35
Bibliothèque	10	7	70	
Entrepôt extérieur (EN)	10	5	50	
Infirmerie et salle de salle de repos	5	4	20	
Salle de conférence	20	9	180	
Salle des formateurs	10	5	50	
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, aux oiseaux, aux rongeurs et autres rampants.

Le vestiaire.

Avant d'entrer dans l'atelier, les apprenants et formateurs devront se changer et laver les mains au niveau du vestiaire maintenu toujours propre et doté d'un équipement sanitaire.

La salle de stockage des équipements et outillages.

Les équipements de préférence sur roulettes et outillages seront stockés dans une salle gérée par un formateur. La sortie des équipements et outillages sera programmée dans une fiche de décharge, selon le type de pratique à réaliser.

Le bureau des formateurs.

Le bureau est aménagé pour contenir trois postes de travail muni chacun d'un ordinateur connecté au réseau internet haut débit. Ce bureau pourrait servir à la recherche et à la préparation des enseignements.

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, comprimés en air et de gaz. Les normes d'alimentation en ventilation et en électricité devront être respectées pour assurer la sécurité des formateurs et des apprenants. Il faudrait aménager ici un espace d'enseignement théorique et un espace de stockage d'intrants.

Des aires de regroupement isolé s'avèrent nécessaires pour les travaux d'équipe.

Un plan d'aménagement de l'atelier est proposé en annexe.

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.

Le bloc administratif.

Le bloc administratif sera constitué du bureau du chef de la structure, du secrétariat, de l'infirmerie, du service de finance, du service de suivi de stage, de la salle de conférence.

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.

La bibliothèque.

La bibliothèque est commune pour la structure de formation. C'est le lieu où seront déposés les ouvrages de référence pour le métier d'opérateur en transformation/conservation des produits dérivés du cacao et tous les documents nécessaires à la formation.

L'entrepôt extérieur.

L'entrepôt extérieur servira de magasin pour le stockage des matières premières et intrants, suivant des bonnes conditions hygiéniques afin de favoriser la sécurité alimentaire.

La salle de conférence.

Celle-ci est réservée pour les grandes réunions et les fêtes. Elle devrait être spacieuse et contenir au moins 200 places.

La salle des professeurs.

La salle des professeurs et celle construite pour les préparations ou causeries pédagogiques**.**

Les blocs de toilettes.

Deux blocs de toilettes pourraient être construits. Un au niveau du bloc administratif et l'autre au niveau de la salle des cours théoriques et travaux pratiques.

Autres aménagements.

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 d'une capacité de 5000l pourrait être construit. Il sera réalisé en béton armé, implanté à proximité de la borne d'eau CAMWATER à une hauteur minimale de 12m par rapport au niveau de la plate forme. La réserve sera alimentée simultanément par le forage et le branchement CAMWATER. Le branchement Camwater sera exécuté à partir d'une dérivation de la borne existante. Les eaux issues du forage seront analysées et approuvées 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.

Alimentation en électricité et éclairage public.

Le CFM 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 en priorité pour l'éclairage de chaque bâtiment

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 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 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: 50 KVA
- Laboratoire : 20 KVA

- Bibliothèque : 8 KVA
- Salle multimédia : 20 KVA

Le branchement de chaque bâtiment aura pour origine de branchement le tableau Général 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.

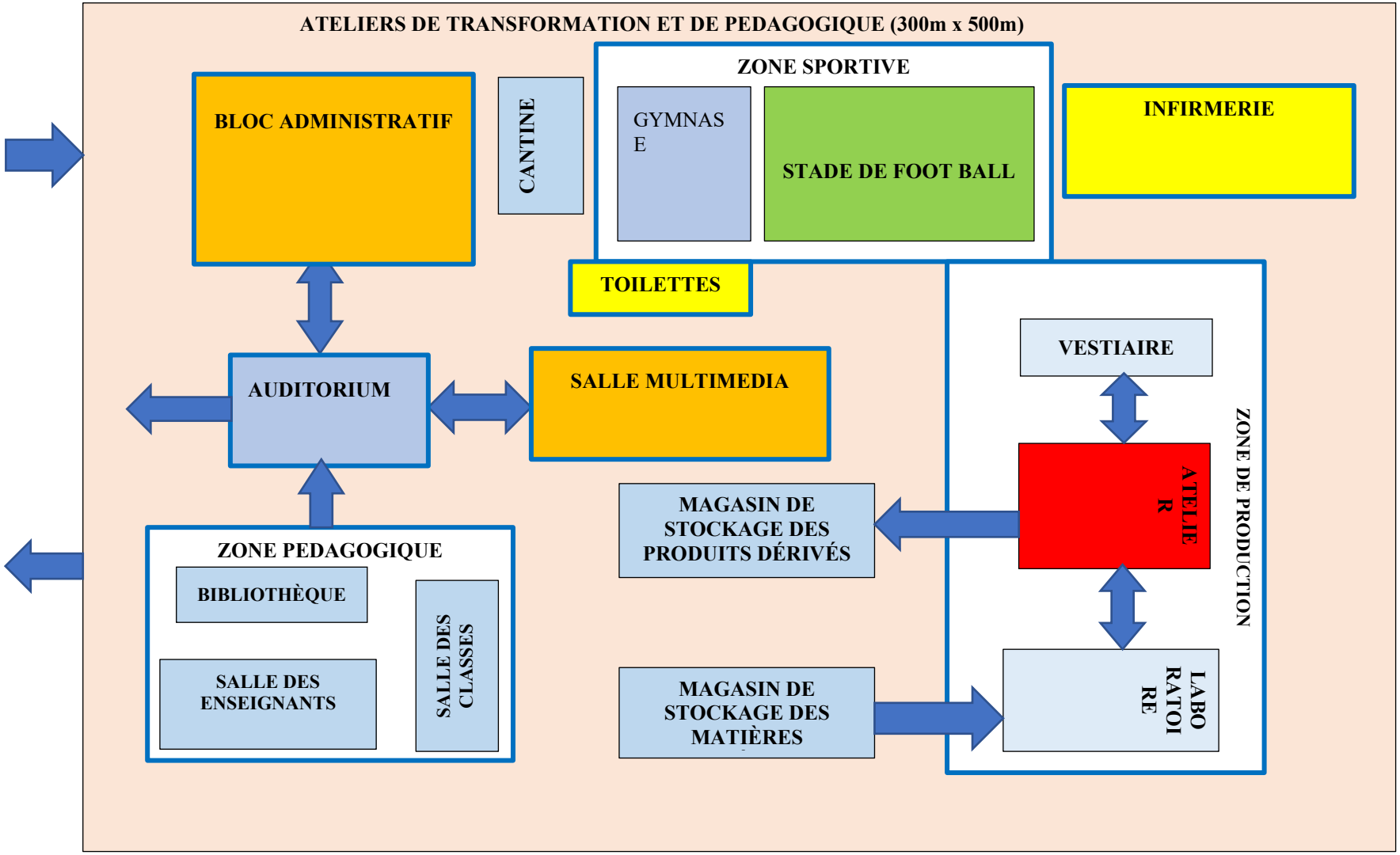
Les systèmes d'alarme et de détection

Les aires de sports

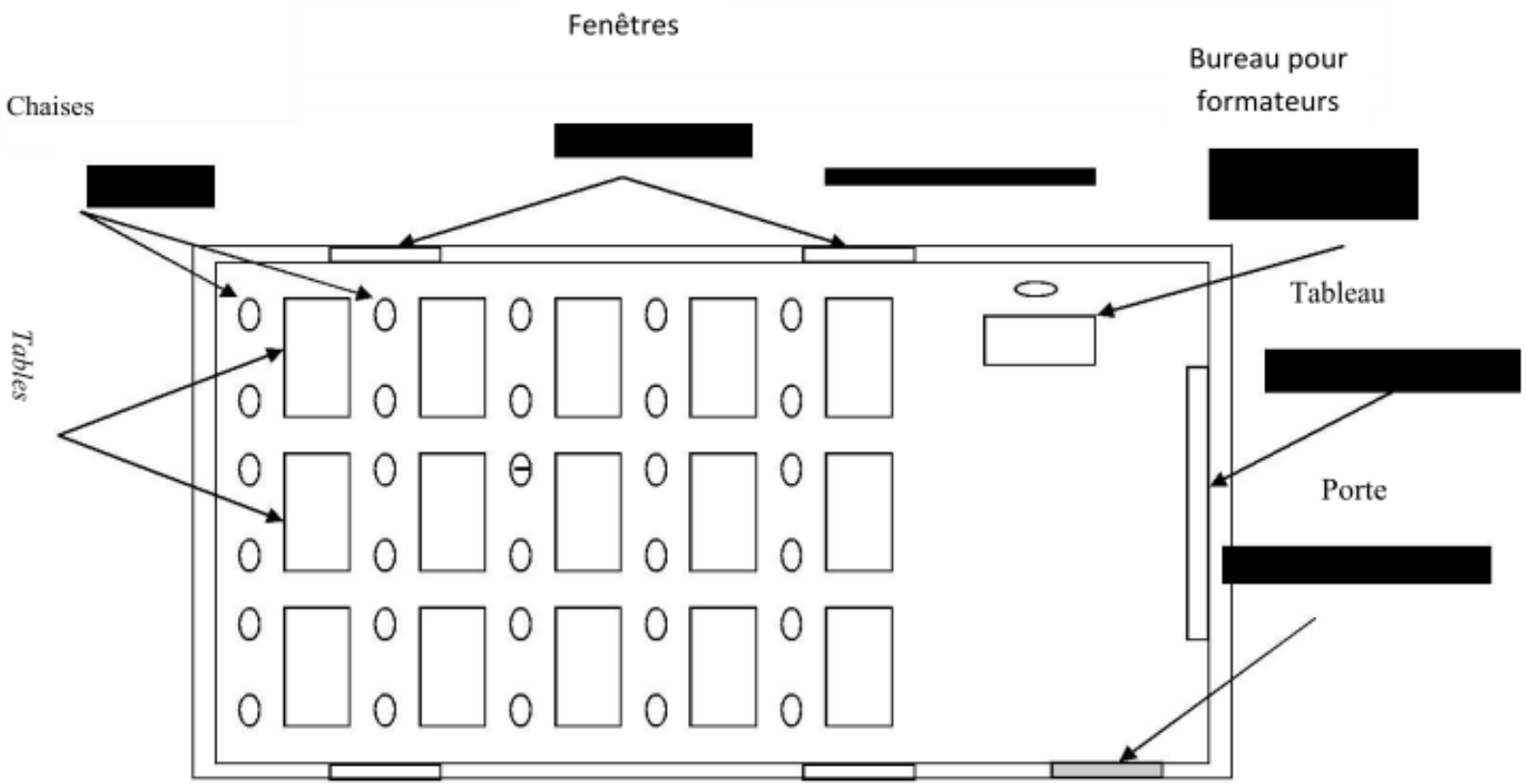
Le parking

Les espaces verts et paysagers

ANNEXES
PLANS D'AMÉNAGEMENT, ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS



PLAN D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉ D'UNE SALLE DE CLASSE



Dimension salle de classe 10, 5m x 7 m x3m

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en oeuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle
- 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 méthodologies 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.
- L'approche Par Compétences dans l'enseignement Technique et la Formation Professionnelle, Bénin - Burkina Faso – Mali, Bureau Régional de l'UNESCO à Dakar (Breda), Septembre 2006
- X. Roegiers, De Boeck, Des curricula pour la formation professionnelle initiale, 2010
- République du Cameroun. Document de politique nationale genre (version préliminaire). Yaoundé, 2012, 74 pages.
- Commission nationale pour l'UNESCO. Tendances récentes et situation actuelle de l'éducation et de la formation des adultes (EdFoA). Yaoundé, 2008, 22 pages.
- République du Cameroun. Politique nationale de l'emploi et de la formation professionnelle, Yaoundé, octobre 2008, 58 pages.
- République du Cameroun. Stratégie de la formation professionnelle. Yaoundé, Octobre 2008, 91p
- République du Cameroun. Document de stratégie pour la croissance et l'emploi. Yaoundé, 2009, 167 pages
- Ministère de l'Emploi, du Travail et la Prévoyance Sociale. Référentiel de formation professionnelle de la filière des métiers de l'industrie. Yaoundé, 2003
- CCMEFP-UEMOA. Référentiel métier compétences du Technicien en transformation et contrôle qualité en industrie agro-alimentaire. 2015
- Edoh Adabe et Ngo Samnick E.L. Production et transformation du cacao. Publication technique CTA ISF, Cameroun. 2014. 44p
- République du Cameroun. Programme national du cycle de Brevet de Technicien Supérieur, volume 2, Industries alimentaires, 2017.
- République Française-Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Référentiel du diplôme du Brevet Professionnel Agricole, option transformation alimentaire. 2008, 108p