BURKINA FASO

****

Unité – Progrès – Justice

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MARAH)

MODULE DE FORMATION EN NUTRITION HUMAINE

Partenaire financier :

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE D'AFRIQUE DE L'OUEST, COMPOSANTE BURKINA FASO (PRSA-BF)

FSRP

West Africa Food System Resilience Program

Septembre 2024

Table des matières

SIGLES ET ABREVIATIONS II
REMERCIEMENTS III
INTRODUCTION 1
PARTIE I : MODULE DE NUTRITION AU PROFIT DES AGENTS DU CYCLE C 2
1.1. ANALYSE DES TACHES ET OPERATIONS 3
1.2. DUREE DU MODULE 4
1.3. DESCRIPTION DU MODULE 5
1.4. PLAN DU MODULE 10
1.5. DEMARCHE PEDAGOGIQUE 12
PARTIE II : MODULE DE NUTRITION AU PROFIT DES AGENTS DU CYCLE B 16
2.1. ANALYSE DES TACHES ET OPERATIONS 17
2.2. DUREE DU MODULE 18
2.3. DESCRIPTION DU MODULE 19
2.4. PLAN DU MODULE 25
2.5. DEMARCHE PEDAGOGIQUE 27
PARTIE III : MODULE DE NUTRITION AU PROFIT DES AGENTS DU CYCLE A 31
3.1. ANALYSE DES TACHES ET OPERATIONS 32
3.2. DUREE DU MODULE 33
3.3. DESCRIPTION DU MODULE 34
3.4. PLAN DU MODULE 41
3.5. DEMARCHE PEDAGOGIQUE 43
ANNEXES I
ANNEXE 1 : MATERIEL ET EQUIPEMENTS PAR ECOLE (KIT) II
ANNEXE 2 : LISTE DES OUVRAGES II
ANNEXE 3 : EQUIPE D'ELABORATION III
ANNEXE 4 : LISTE DE PRESENCE A LA VALIDATION IV

SIGLES ET ABREVIATIONS

ANJE	**:**	Alimentation du nourrisson et du jeune enfant
CP	**:**	Cours Pratiques
CT	**:**	Cours Théoriques
DGFOMR	**:**	Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural
FAO	**:**	Organisation des Nations unies pour Alimentation et l'Agriculture
OMS	**:**	Organisation Mondiale de la Santé
PRSA	**:**	Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'organisation
IMC	**:**	Indice de masse corporelle
VIH	**:**	Virus de l'immunodéficience humaine

REMERCIEMENTS

Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARAH), à travers la Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural (DGFOMR), exprime ses remerciements à toutes les structures et personnes qui ont contribué à l'élaboration des présents module de formation en nutrition au profit des écoles de formation professionnelle selon l'Approche Par Compétences (APC).

Il adresse particulièrement ses remerciements au Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA) pour leur soutien technique et financier.

Sa reconnaissance va également à l'endroit des méthodologues, formateurs et professionnels de la nutrition, qui n'ont ménagé aucun effort pour l'élaboration desdits modules.

Liste des structures ayant pris part à l'élaboration des modules

N°	Ministère/Association	Structure
1.	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques	Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural (DGFOMR/DECFAPH)
		Ecole Nationale de Formation Agricole de Matourkou (ENAFA de Matourkou)
		Ecole Nationale de l'Elevage et de la Santé Animale (ENESA)
		Secrétariat Exécutif du Conseil National de Sécurité Alimentaire (SE-CNSA)
		Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale (DGPER)
2.	Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement	Ecole Nationale des Eaux et Forêts (ENEF Dinderesso)
3.	Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation	Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT)
4.	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique	Direction de la Nutrition (DN)
5.	Société savante	Société de nutrition du Burkina
6.	Association	ONG *Tiipaalga*

INTRODUCTION

Dans un monde où les enjeux de santé et de bien-être occupent une place prépondérante, il est essentiel d'investir dans la formation et le développement des compétences, notamment dans le domaine de la nutrition.

C'est dans cette optique que les modules de nutrition ont été élaboré par les experts du domaine pour contribuer au renforcement des capacités des stagiaires sur les questions de nutrition en vue de les intégrer dans les paquets de vulgarisation et de conseil agricole.

Ces documents ont été conçus avec l'appui d'une équipe pluridisciplinaire composée de formateurs et des représentants des Ecoles de formation professionnelle, des cadres des départements ministériels en charge de l'Agriculture et de l'Elevage, de l'Environnement, de la Santé et de la Recherche Scientifique, des Sociétés savantes et ONG afin d'offrir une expérience d'apprentissage enrichissante et pratique, visant à renforcer les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir une alimentation saine et équilibrée auprès des populations rurales mais aussi citadines.

Le document comprend trois grandes parties à savoir (i) le module des agents du cycle C, (ii) le module des agents du cycle B et (iii) le module des agents de cycle A.

PARTIE I : MODULE DE NUTRITION AU PROFIT DES AGENTS DU CYCLE C

1.1.ANALYSE DES TACHES ET OPERATIONS

TACHES	OPERATIONS
T1 Décrire la qualité des aliments	1.1 Déterminer la qualité nutritionnelle
	1.2 Déterminer la qualité sanitaire
	1.3 Déterminer la qualité organoleptique
	1.4 Déterminer les facteurs affectant la qualité des aliments
T2 Classifier les aliments	2.1 Identifier les différents nutriments
	2.2 Identifier les groupes d'aliments
T3 Décrire les besoins nutritionnels	3.1 Déterminer les besoins en macronutriments
	3.2 Déterminer les besoins en micronutriments
	3.3 Déterminer le principe de mélanges multiples
T4 Détecter la malnutrition	4.1 Identifier les types de malnutrition
	4.2 Identifier les formes de malnutrition
	4.3 Identifier les causes de la malnutrition
	4.4 Identifier les conséquences de la malnutrition
	4.5 Déterminer les mesures anthropométriques
	4.6 Identifier les maladies non transmissibles liées à l'alimentation

1.2.DUREE DU MODULE

Chapitre	Durée (heures)		
	CT	CP	Total
Généralités sur la nutrition	1	0	1
Description de la qualité des aliments	4	0	4
Classification des aliments	2	1	3
Description des besoins nutritionnels	3	2	5
Détection de la malnutrition	6	1	7
Total	**16**	**4**	**20**

1.3.DESCRIPTION DU MODULE

<table>
<tr><td colspan="4">Durée du module : 20 H</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objectif de comportement visé : L’apprenant doit être capable d’appliquer les bonnes pratiques nutritionnelles</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objectifs pédagogiques : A l’issu du module, l’apprenant doit être capable de :
✍ décrire la qualité des aliments
✍ classer les aliments
✍ décrire les besoins nutritionnels
✍ détecter la malnutrition</td></tr>
<tr><td colspan="4">Contenus essentiels</td></tr>
<tr><td>Objets de formation</td><td>Connaissances</td><td>Durée</td><td>Limite des connaissances</td></tr>
<tr><td colspan="4">T1 Décrire la qualité des aliments</td></tr>
<tr><td>1.1 Déterminer la (composition des aliments) qualité nutritionnelle</td><td>• Notion de qualité nutritionnelle
• Déterminants de la qualité nutritionnelle</td><td>1</td><td><u>Notion de qualité nutritionnelle</u>
• Définition
<u>Déterminants de la qualité nutritionnelle</u>
• Composition en macronutriments
• Composition en micronutriments</td></tr>
<tr><td>1.2 Déterminer la qualité sanitaire</td><td>• Notion d’hygiène et de qualité sanitaire
• Déterminants de la qualité sanitaire</td><td>1</td><td><u>Notion d’hygiène et de qualité sanitaire</u>
• Définition
<u>Déterminants de la qualité sanitaire</u>
• Déterminants biologiques
• Déterminants physiques
• Déterminants chimiques</td></tr>
</table>

1.3 Déterminer la qualité organoleptique	• Notion de qualité organoleptique • Paramètres de qualité organoleptique	**1**	**Notion de qualité organoleptique** • Définition **Paramètres de qualité organoleptique** • Goût • Arôme • Saveur • Flaveur • Couleur • Texture • Apparence
1.4 Déterminer les facteurs affectant la qualité des aliments	• Notion de facteurs • Facteurs affectant la qualité des aliments	**1**	**Notion de facteurs** • Définitions **Facteurs affectant la qualité des aliments** • Facteurs intrinsèques • Facteurs extrinsèques
T2 Classifier les aliments			
2.1 Identifier les différents nutriments	• Notion d'alimentation, d'aliment et de nutriments • Types de nutriment • Rôles des nutriments • Sources des nutriments	**1**	**Notion d'alimentation, d'aliment et de nutriments** • Définitions **Types de nutriments** • Macronutriment • Micronutriment **Rôles des nutriments** • Protéines • Lipides • Glucides • Eau • Zinc • Fer • (Pro)vitamine A • Iode • Acide folique

			<u>Sources des nutriments</u> • Origine végétale • Origine animale • Origine minérale • Aliments de synthèse
2.2 Identifier les groupes d'aliments	• Groupes d'aliments • Notion de diversité alimentaire	**2**	**<u>Groupes d'aliments</u>** • Groupes d'aliments selon leurs fonctions principales (constructeur, protecteur, énergétique) • Groupes d'aliments selon leur origine • Groupes d'aliments selon leurs constituants principaux [huit (8) groupes] **<u>Notion de diversité alimentaire</u>** • Définition • Groupes d'aliments pour apprécier la diversité alimentaire chez les enfants de 6 à 23 mois [huit (8) groupes y compris le lait maternel] • Groupes d'aliments pour apprécier la diversité alimentaire chez les femmes enceintes et femmes allaitantes [dix (10) groupes]
T3 Décrire les besoins nutritionnels			
3.1 Déterminer les besoins en macronutriments	• Notion de besoins nutritionnels et équilibre alimentaire • Détermination des besoins en macronutriments	**2**	**<u>Notion de besoins nutritionnels et équilibre alimentaire</u>** • Définitions **<u>Détermination des besoins en macronutriments selon la cible</u>** • Protéines • Lipides • Glucides • Eau

3.2 Déterminer les besoins en micronutriments	• Détermination des besoins en micronutriments	**1**	**<u>Détermination des besoins en micronutriments selon la cible</u>** • Zinc • Fer • Vitamine A • Iode
3.3 Déterminer le principe de mélanges multiples	• Notion de principe de mélange multiples • Notion de carré alimentaire • Principe de mélanges multiples	**2**	**<u>Notion de principe de mélange multiples</u>** • Définition **<u>Notion de carré alimentaire</u>** • Définition **<u>Principe de mélanges multiples</u>** • Carré alimentaire • Cas de la bouillie améliorée - Composition - Quantité
T4 Détecter la malnutrition			
4.1 Identifier les types de malnutrition	• Notion de malnutrition et d'état nutritionnel • Types de malnutrition	**1**	**<u>Notion de malnutrition et d'état nutritionnel</u>** • Définitions **<u>Types de malnutrition</u>** • Malnutrition par défaut • Malnutrition par excès
4.2 Identifier les formes de malnutrition	• Formes de malnutrition par excès • Formes de malnutrition par défaut	**1**	**<u>Formes de malnutrition par excès et les maladies métaboliques</u>** • Surpoids • Obésité **<u>Formes de malnutrition par défaut</u>** • Malnutrition chronique ou retard de croissance • Malnutrition aiguë • Insuffisance pondérale • Malnutrition par carences spécifiques (vitamine A, iode, fer, et zinc)

4.3 Identifier les causes de la malnutrition	• Causes de la malnutrition	**1**	**<u>Causes de la malnutrition</u>** • Causes directes • Causes sous-jacentes • Causes fondamentales
4.4 Identifier les conséquences de la malnutrition	• Conséquences de la malnutrition	**1**	**<u>Conséquences de la malnutrition</u>** • Chez le fœtus, le nourrisson (1000 premiers jours), et les jeunes enfants • Chez les femmes en âge de procréer • Chez les femmes enceintes et allaitantes • Chez les personnes âgées • Chez les personnes vivantes avec le VIH • Au plan socio-économique (Producteurs, ménages)
4.5 Déterminer les mesures anthropométriques	• Notion d'anthropométrie • Mesures anthropométriques	**2**	**<u>Notion d'anthropométrie</u>** • Définition **<u>Mesures anthropométriques</u>** • Mesure du poids • Mesure de la taille • Mesure du périmètre brachial
4.6 Identifier les maladies non transmissibles liées à l'alimentation	• Notion de maladies non transmissibles liées à l'alimentation • Maladies non transmissibles liées à l'alimentation • Causes et facteurs de risque • Préventions	**1**	**<u>Notion de maladies non transmissibles liées à l'alimentation</u>** • Définition **<u>Maladies non transmissibles liées à l'alimentation</u>** • Diabète • Goutte • Cancer • Maladies cardiovasculaires **<u>Causes et facteurs de risque</u>** **<u>Préventions</u>**

1.4.PLAN DU MODULE

CHAPITRE I : GENERALITES SUR LA NUTRITION

- Politiques de sécurité alimentaire et nutritionnelle
- Education nutritionnelle
- Données statistiques (prévalence)

CHAPITRE II : QUALITE DES ALIMENTS

2.1. Détermination de la qualité nutritionnelle

2.1.1. Notion de qualité nutritionnelle

2.1.2. Déterminants de la qualité nutritionnelle

2.2. Détermination de la qualité sanitaire

2.2.1. Notion d'hygiène et de qualité sanitaire

2.2.2. Déterminants de la qualité sanitaire

2.3. Détermination de la qualité organoleptique

2.3.1. Notion de qualité organoleptique

2.3.2. Paramètres de qualité organoleptique

2.4. Détermination des facteurs affectant la qualité des aliments

2.4.1. Notion de facteurs intrinsèques et extrinsèques

2.4.2. Principaux facteurs affectant la qualité des aliments

CHAPITRE III : CLASSIFICATION DES ALIMENTS

3.1. Identification des différents nutriments

3.1.1. Notion d'alimentation, d'aliment et de nutriments

3.1.2. Types de nutriments

3.1.3. Rôles des nutriments

3.1.4. Sources des nutriments

3.2. Identification des groupes d'aliments

3.2.1. Groupes d'aliments

3.2.2. Notion de diversité alimentaire

CHAPITRE IV : BESOINS NUTRITIONNELS

4.1. Détermination des besoins en macronutriments

4.1.1. Notion de besoins nutritionnels et équilibre alimentaire

4.1.2. Détermination des besoins en macronutriments selon la cible

4.2. Détermination des besoins en micronutriments

4.3. Détermination du principe de mélanges multiples

4.3.1. Notion de principe de mélange multiples

4.3.2. Notion de carré alimentaire

4.3.3. Principe de mélanges multiples

CHAPITRE V : DETECTION DE LA MALNUTRITION

5.1. Identification des types de malnutrition

5.1.1. Notion de malnutrition et d'état nutritionnel

5.1.2. Types de malnutrition

5.2. Identification des formes de malnutrition

5.2.1. Formes de malnutrition par excès et les maladies métaboliques

5.2.2. Formes de malnutrition par défaut

5.3. Identification des causes de la malnutrition

5.4. Identification des conséquences de la malnutrition

5.5. Détermination des mesures anthropométriques

5.5.1. Notion d'anthropométrie

5.5.2. Mesures anthropométriques

5.6. Identification des maladies non transmissibles liées à l'alimentation

5.6.1. Notion de maladies non transmissibles liées à l'alimentation

5.6.2. Maladies non transmissibles liées à l'alimentation

5.6.3. Causes et facteurs de risque

5.6.4. Préventions

1.5.DEMARCHE PEDAGOGIQUE

Objets de formation	Mode opératoire		Durée (heures)			Matériel et équipements
	Théorie	Pratique	Théorie	Pratique	Total	
Généralités	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, donne aux apprenants des informations générales sur la nutrition, les données statistiques et les politiques étatiques y relatives.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteurs, supports de cours, flip chart, markers, ordinateurs, etc.
T1 Décrire la qualité des aliments						
1.1 Déterminer la qualité nutritionnelle	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, explique aux apprenants les déterminants de la qualité nutritionnelle d'un aliment.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteurs, supports de cours, flip chart, markers, ordinateurs, etc.
1.2 Déterminer la qualité sanitaire	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, explique aux apprenants les déterminants de la qualité sanitaire d'un aliment.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteurs, supports de cours, flip chart, markers, ordinateurs, boîte à images, etc.
1.3 Déterminer la qualité organoleptique	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, explique aux apprenants les paramètres de qualité organoleptique d'un aliment.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteurs, supports de cours, flip chart, markers, ordinateurs, boîte à images, etc.

Objets de formation	Mode opératoire		Durée (heures)			Matériel et équipements
	Théorie	Pratique	Théorie	Pratique	Total	
1.4 Déterminer les facteurs affectant la qualité des aliments	Le formateur, à travers un cours magistral explique aux apprenants les facteurs affectant la qualité des aliments		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteurs, supports de cours, flip chart, markers, ordinateurs, boîte à images, etc.
T2 Classifier les aliments						
1.1 Identifier les différents nutriments	Le formateur, à travers un cours magistral présente aux apprenants les différents nutriments.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, boîte à images, table de composition des aliments, etc.
1.2 Identifier les groupes d'aliments	Le formateur, à travers un cours magistral présente aux apprenants les différents groupes d'aliment selon les critères de classement.	Le formateur présente différents aliments aux apprenants et leur demande de les regrouper en fonction des critères de classification	**1**	**1**	**2**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, boîte à images, etc.
T3 Décrire les besoins nutritionnels						
3.1.1 Déterminer les besoins en macronutriments	Le formateur, à travers un cours magistral présente aux apprenants les besoins en macronutriments des groupes cibles.	Le formateur organise des travaux dirigés pour déterminer les besoins journaliers en énergie (recommandations de l'OMS et la FAO 2004)	**1**	**1**	**2**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, etc.
3.1.2 Déterminer les besoins en micronutriments	Le formateur, à travers un cours magistral présente aux apprenants les besoins en		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, recommandations de

Objets de formation	Mode opératoire		Durée (heures)			Matériel et équipements
	Théorie	Pratique	Théorie	Pratique	Total	
	micronutriment des groupes cibles.					l'OMS et la FAO 2004, etc.
3.1.3 Déterminer le principe de mélanges multiples	Le formateur, à travers un cours magistral explique aux apprenants les principes de mélanges multiples	Le formateur organise des travaux dirigés sur le principe de mélanges multiples	**1**	**1**	**2**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, table de composition des aliments, etc.
T4 Détecter la malnutrition						
4.1.1 Identifier les types de malnutrition	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, une boite à images, décrit les types de malnutrition.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, boîte à images, etc.
4.1.2 Identifier les formes de malnutrition	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, une boite à images, décrit les formes de malnutrition.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, boîte à images, etc.
4.1.3 Identifier les causes de la malnutrition	Le formateur, à travers un cours magistral explique les causes de la malnutrition.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, boîte à images, etc.
4.1.4 Identifier les conséquences de la malnutrition	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, une boite à images, décrit les conséquences de la malnutrition.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, boîte à images, etc.

Objets de formation	Mode opératoire		Durée (heures)			Matériel et équipements
	Théorie	Pratique	Théorie	Pratique	Total	
4.1.5 Déterminer les mesures anthropométriques	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, une boite à images, décrit les mesures anthropométriques	De façon pratique, le formateur effectuera d'abord des démonstrations puis, supervisera les apprenants qui s'exercent	**1**	**1**	**2**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, bandelette de Shakir, balance électronique type seca, toise, etc.
4.1.6 Identifier les maladies non transmissibles liées à l'alimentation	Le formateur, à travers un cours magistral ou une présentation, explique aux apprenants les différentes maladies liées à la mauvaise alimentation, leurs causes et les méthodes préventives y afférentes.		**1**	**0**	**1**	Vidéoprojecteur, supports de cours, flip chart, markers, ordinateur, images illustratives, etc.

PARTIE II : MODULE DE NUTRITION AU PROFIT DES AGENTS DU CYCLE B

2.1.ANALYSE DES TACHES ET OPERATIONS

TACHES	OPERATIONS
T.1 Classifier les aliments	1.1 Identifier les différents nutriments 1.2 Identifier les groupes d'aliments
T.2 Décrire les besoins nutritionnels	2.1. Identifier les besoins énergétiques 2.2. Identifier les besoins en nutriments
T.3 Evaluer les apports nutritionnels	3.1 Déterminer les apports en macronutriments 3.2 Déterminer les apports en micronutriments 3.3 Déterminer la ration-alimentaire
T.4 Décrire la qualité des aliments	4.1.Déterminer la qualité organoleptique 4.2.Déterminer la qualité nutritionnelle 4.3.Déterminer la qualité sanitaire 4.4.Déterminer les facteurs affectant la qualité des aliments
T.5 Détecter la malnutrition	5.1 Identifier les types et formes de malnutrition 5.2 Déterminer les mesures anthropométriques 5.3 Calculer l'indice de masse corporel (IMC)
T.6 Décrire les intoxications alimentaires	6.1 Déterminer les types de contaminants 6.2 Identifier les intoxications alimentaires

2.2.DUREE DU MODULE

TACHES	DUREE (Heures)		
	CT	**CP**	**T (heures)**
Généralité	1	0	1
Classifier les aliments	3	0	3
Décrire les besoins nutritionnels	2	0	2
Evaluer les apports nutritionnels	4	3	7
Décrire la qualité des aliments	4	0	4
Détecter la malnutrition	3	2	5
Décrire les maladies alimentaires	3	0	3
Total	**20**	**5**	**25**

2.3.DESCRIPTION DU MODULE

<table>
<tr><td colspan="4">Durée du module : 25 Heures</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objectif de comportement visé :</td><td colspan="2">L’apprenant doit être capable d’appliquer les bonnes pratiques nutritionnelles</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objectifs pédagogiques : l’apprenant doit être capable de :
✍ classifier les aliments ;
✍ décrire les besoins nutritionnels ;
✍ évaluer les apports nutritionnels ;
✍ décrire la qualité des aliments ;
✍ détecter la malnutrition;
✍ décrire les intoxications alimentaires.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Contenus essentiels :</td></tr>
<tr><td>Objets de formation</td><td>Connaissances</td><td>Durée</td><td>Limite des connaissances</td></tr>
<tr><td colspan="4">T.1 Classifier les aliments</td></tr>
<tr><td>1.1 Identifier les différents utriments</td><td>• Notion de nutriment et d’aliment
• Type de nutriment
• Rôle de nutriment
• Sources de nutriment</td><td>2</td><td><u>Notion de nutriment et d’aliment</u>
• Définition
<u>Types de nutriments</u>
• Macronutriments
• Micronutriments
• Phytonutriments
<u>Rôles de nutriments</u>
• Protéines
• Lipides
• Glucides
• Eau
• Zinc
• Fer
• Vitamine A
• Iode</td></tr>
</table>

			• Magnésium • Polyphénol • Antioxydants • Caroténoïdes **Sources de nutriments** • Origine végétale • Origine animale • Origine minérale • Aliments de synthèse
dentifier les groupes d'aliments	• **Identification des groupes d'aliments** • **Notion de diversité alimentaire**	1	**Groupes d'aliments, selon** : • Origine • Rôle • Constituant principal • Technologie **Notion de diversité alimentaire** • Définition • Groupes d'aliment pour apprécier la diversité alimentaire des groupes vulnérables (enfant, femme, personne âgée)
T.2 Décrire les besoins nutritionnels			
2.1 Identifier les besoins énergétiques	• **Notion de besoin énergétique** • **Besoins énergétiques ou besoins quantitatifs**	1	**Notion de besoin énergétique** • Définition **Besoins énergétiques ou besoins quantitatifs** • Besoins recommandés par cibles (protéines, glucides, lipides)
2.2 Identifier les besoins en nutriments	• **Notion de besoin qualitatif**	1	**Notion de besoin qualitatif** • Définition

	• **Besoins en nutriments ou besoins qualitatifs**		**<u>Besoins en nutriments ou besoins qualitatifs</u>** • Besoins recommandés en nutriment par cibles (protéines, glucides, lipides, fibres, iode, fer, vitamine A, Zinc)
T.3 Evaluer les apports nutritionnels			
3.1 Déterminer les apports en macronutriments	• **Notion d'apport en macronutriments** • **Détermination des quantités et des proportions apportées en macronutriments**	1	**<u>Notion d'apport en macronutriments</u>** • Définition **<u>Détermination des quantités et des proportions apportées en macronutriments</u>** • Calcul de l'apport énergétique • Conformité avec les besoins recommandés
3.2 Déterminer les apports en micronutriments	• **Notion d'apport en micronutriments** • **Détermination des quantités et des proportions apportées en micronutriments**	1	**<u>Notion d'apport en micronutriments</u>** • Définition **<u>Détermination des quantités et des proportions apportées en micronutriments</u>** • Conformité avec les besoins recommandés
3.3 Déterminer la ration-alimentaire	• **Notion de ration alimentaire** • **Détermination des quantités et des proportions apportées par la ration alimentaire**	5	**<u>Notion de ration alimentaire</u>** • Définition **<u>Détermination des quantités et des proportions apportées</u>** • Calcul de la valeur énergétique • Conformité avec les besoins recommandés
T.4 Evaluer la qualité des aliments			

4.1 Déterminer la qualité organoleptique	• **Notion de qualité organoleptique** • **Paramètres organoleptiques**	1	**<u>Notion de la qualité organoleptique</u>** • Définitions **<u>Paramètres organoleptiques</u>** • Goût • Odeur • Couleur • Tendreté • Texture/consistance • Jutosité • Saveur • Flaveur
4.2 Déterminer la qualité nutritionnelle	• **Notion de qualité nutritionnelle** • **Paramètres nutritionnels**	1	**<u>Notion de qualité nutritionnelle</u>** • Définition **<u>Paramètres nutritionnels</u>** • Physico-chimique, • Biochimique
4.3 Déterminer la qualité Sanitaire	• **Notion de qualité sanitaire** • **Paramètres sanitaire**	1	**<u>Notion de qualité sanitaire</u>** • Définition **<u>Paramètres sanitaires</u>** • Métaux lourds/éléments traces • Pesticides • Microorganismes pathogènes • Mycotoxines
4.4 Décrire les facteurs affectant la qualité des aliments	• **Description des facteurs**	1	**<u>Description des facteurs</u>** • Extrinsèques • Intrinsèques
T.5 Détecter la malnutrition			

5.1 Identifier les types et les formes de malnutrition	• **Notion de malnutrition** • **Identification des types et formes de malnutrition**	1	**Notion de malnutrition** • Définition **Types de malnutrition** • Excès • Carence **Formes de malnutrition par excès** • Surpoids • Obésité **Formes de la malnutrition par carence** • Emaciation • Retard de croissance • Insuffisance pondérale • Carence spécifique (Anémie, goitre, carence en vitamine A) **Causes de la malnutrition** • Directes • Sous-jacentes • Fondamentales **Conséquences de la malnutrition par excès** • Hypertension • Diabète • Goutte
5.2 Déterminer les mesures anthropométriques	• **Notion de mesures anthropométriques** • **Détermination des variable**s	1	**Notion de mesures anthropométriques** • Définition • Matériel conventionnel de mesure **Variables** • Age • Poids • Taille

			• Périmètre brachial
5.3 Calculer l'indice de masse corporel (IMC)	• **Notion d'IMC** • **Calcul de l'IMC**	3	**<u>Notion d'IMC</u>** • Définition • Matériels utilisés **<u>Calcul de l'IMC</u>** • Formule • Interprétation
T.6 Décrire les intoxications alimentaires			
6.1 Déterminer les types de contaminants	• **Notion de contaminants** • **Détermination des types de contaminants**	2	**<u>Notion de contaminants</u>** • Définition **<u>Types de contaminants</u>** • Physiques • Chimiques • Biologiques
6.2 Identifier les intoxications alimentaires	• **Notion d'intoxication alimentaire** • **Identification d'intoxications alimentaires**	1	**<u>Notion d'intoxication alimentaire</u>** • Définition **<u>Types d'intoxication alimentaire</u>** • Intoxination • Toxi-infection alimentaire • Intoxication liée aux dangers chimiques • Intoxication et allergie

2.4.PLAN DU MODULE

CHAPITRE I : GENERALITE SUR LA NUTRITION

- Définition de la nutrition
- Disciplines et branches de la nutrition
- Importance de la nutrition
- Orientation Politique et stratégie nationale sur la nutrition
- Textes règlementaires et législatifs en matière de nutrition
- Aperçu de la situation nutritionnelle au Burkina Faso

CHAPITRE II : CLASSIFICATION DES ALIMENTS

2.1 Identification Des Différents Nutriments

2.1.1 Notion de nutriment et d'aliment
2.1.2 Types de nutriments
2.1.3 Rôles de nutriments
2.1.4 Sources de nutriments

2.2 Identification des groupes d'aliments

2.2.1 Groupes d'aliments
2.2.2 Notion de diversité alimentaire

CHAPITRE III : BESOINS NUTRITIONNELS

3.1 Identification des besoins énergétiques

3.1.1 Notion de besoins énergétiques
3.1.2 Besoins énergétiques ou besoins quantitatifs

3.2 Identification des besoins en nutriments

3.2.1 Notion de besoins qualitatifs
3.2.2 Besoins en nutriments ou besoins qualitatifs

CHAPITRE IV : APPORTS NUTRITIONNELS

4.1 Détermination des apports en macronutriments

4.1.1 Notion d'apport en macronutriments
4.1.2 Quantités et des proportions apportées en macronutriments

4.2 Détermination des apports en micronutriments

4.2.1 Notion d'apport en micronutriments
4.2.2 Détermination des quantités et des proportions apportées en micronutriments

4.3 Détermination de la ration-alimentaire

4.3.1 Notion de ration alimentaire
4.3.2 Détermination des quantités et des proportions apportées

CHAPITRE V : QUALITE DES ALIMENTS

5.1 Détermination de la qualité organoleptique

5.1.1 Notion de la qualité organoleptique
5.1.2 Paramètres organoleptiques

5.2 Détermination de la qualité nutritionnelle

5.2.1 Notion de qualité nutritionnelle
5.2.2 Paramètres nutritionnels

5.3 Détermination de la qualité Sanitaire

5.3.1 Notion de qualité sanitaire
5.3.2 Paramètres sanitaires

5.4 Description des facteurs affectant la qualité des aliments

CHAPITRES VI : DETECTION DE LA MALNUTRITION

6.1 Identifier les types et les formes de malnutrition

6.1.1 Notion de malnutrition
6.1.2 Types de malnutrition
6.1.3 Formes de malnutrition par excès
6.1.4 Formes de la malnutrition par carence
6.1.5 Causes de la malnutrition
6.1.6 Conséquences de la malnutrition par excès

6.2 Déterminer les mesures anthropométriques

6.2.1 Notion de mesures anthropométriques
6.2.2 Variables

6.3 Calculer l'indice de masse corporel (IMC)

6.3.1 Notion d'IMC
6.3.2 Calcul de l'IMC

CHAPITRES VII : les intoxications alimentaires

7.1 Détermination des types de contaminants

7.1.1 Notion de contaminants
7.1.2 Types de contaminants

7.2 Identification des intoxications alimentaires

7.2.1 **N**otion d'intoxication alimentaire
7.2.2 Types d'intoxication alimentaire

2.5.DEMARCHE PEDAGOGIQUE

OBJETS DE FORMATION	MODE OPERATOIRE		DUREE			MOYENS
	Théorie	Pratique	Théorie	Pratique	Total	
Généralités	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les généralités sur la nutrition	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
T.1 Classifier les aliments						
1.1 Identifier les différents nutriments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les types et les sources de nutriments	-	2	0	2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
1.2 Identifier les groupes d'aliments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les groupes d'aliments	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
T.2 Décrire les besoins nutritionnels						
2.1 Identifier les besoins énergétiques	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les besoins énergétiques	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments

2.2 Identifier les besoins en nutriments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les besoins de nutriments	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
T.3 Evaluer les apports nutritionnels						
3.1 Déterminer les apports en macronutriments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les apports en macronutriments	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
3.2 Déterminer les apports en micronutriments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les apports en micronutriments	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
3.3 Déterminer la ration alimentaire	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants la détermination de la ration alimentaire	Le formateur organise les travaux dirigés sur le calcul de la ration-alimentaire	2	3	5	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
T.4 Décrire la qualité des aliments						

4.1 Déterminer la qualité organoleptique	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les paramètres de la qualité organoleptique	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
4.2 Déterminer la qualité nutritionnelle	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les paramètres de qualité nutritionnelle	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
4.3 Déterminer la qualité Sanitaire	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les paramètres de qualité sanitaire	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
4.4 Déterminer les facteurs affectant la qualité des aliments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les facteurs affectant la qualité des aliments	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
T.5 Détecter la malnutrition						
5.1 Identifier les types et les formes de malnutrition	Le formateur à travers un exposé présente aux	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection

	apprenants les types et les formes de malnutrition					- Matériel de sono
5.2 Déterminer les mesures anthropométriques	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les types de mesures anthropométriques	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Balance - Toise - Bandelette de shakir
5.3 Calculer l'indice de masse corporel (IMC)	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants le calcul de l'IMC	Le formateur organise les travaux dirigés sur le calcul de l'IMC	1	2	3	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Calculatrice
T.6 Décrire les intoxications alimentaires						
6.1 Déterminer les types de contaminants	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les types de contaminants	-	2	0	2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
6.2 Identifier les intoxications alimentaires	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les différents types d'intoxication alimentaire	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono

PARTIE III : MODULE DE NUTRITION AU PROFIT DES AGENTS DU CYCLE A

3.1.ANALYSE DES TACHES ET OPERATIONS

TACHES	OPERATIONS
T.1 Classifier les aliments	1.1. Identifier les propriétés des nutriments 1.2. Identifier les groupes d'aliments 1.3. Identifier les aliments fonctionnels
T.2 Evaluer les besoins et apports nutritionnels	2.3.Identifier les besoins énergétiques 2.4.Identifier les besoins en nutriments 2.5.Déterminer les apports en nutriments 2.6.Décrire le comportement alimentaire
T.3 Décrire la digestion des aliments et l'absorption des nutriments	3.1.Expliquer le processus de la digestion des aliments 3.2.Expliquer le processus d'absorption des nutriments
T.4 Evaluer l'état nutritionnel	4.1.Identifier les types et formes de malnutrition 4.2.Décrire les mesures anthropométriques 4.3.Interpréter les données 4.4.Décrire les enquêtes de consommations alimentaires
T.5 Décrire la qualité des aliments et les maladies alimentaires	5.1 Déterminer la qualité alimentaire 5.2 Déterminer les types de contaminants 5.3 Identifier les intoxications alimentaires
T.6 Décrire les stratégies et les moyens de lutte contre la malnutrition	3. Définir les stratégies de lutte contre la malnutrition 4. Définir les moyens de lutte au niveau national

3.2.DUREE DU MODULE

TACHES	DUREE (Heures)		
	CT	CP	Total
Généralités	1	0	1
Classifier les aliments	3	0	3
Evaluer les besoins et apports nutritionnels	4	1	5
Décrire la digestion des aliments et l'absorption des nutriments	2	0	2
Evaluer l'état nutritionnel	4	2	6
Décrire la qualité des aliments et les maladies alimentaires	1,5	0	1,5
Décrire les stratégies et les moyens de lutte contre la malnutrition	1,5	0	1,5
Total	**17**	**3**	**20**

3.3.DESCRIPTION DU MODULE

<table>
<tr><td colspan="4">Durée du module : 20 Heures</td></tr>
<tr><td>Objectif de comportement visé :</td><td colspan="3">L’apprenant doit être capable de contribuer à l’analyse d’une situation nutritionnelle</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objectifs pédagogiques : l’apprenant doit être capable de :
Evaluer les besoins et apports nutritionnels
Classifier les aliments
Décrire la digestion des aliments et l’absorption des nutriments
Evaluer l’état nutritionnel
Décrire la qualité et les maladies alimentaires
Décrire les stratégies et les moyens de lutte contre la malnutrition</td></tr>
<tr><td colspan="4">Contenus essentiels :</td></tr>
<tr><td>Objets de formation</td><td>Connaissances</td><td>Durée</td><td>Limite des connaissances</td></tr>
<tr><td colspan="4">T.1 Classifier les aliments</td></tr>
<tr><td>1.1.Identifier les propriétés des nutriments</td><td>• Propriétés des nutriments</td><td>1</td><td><u>Propriétés des nutriments</u>
• Nutritionnelles
• Techno-fonctionnelles</td></tr>
<tr><td>1.2.Identifier les groupes d’aliments</td><td>• Groupes d’aliments
• Diversité alimentaire</td><td>1</td><td><u>Groupes d’aliments selon</u> :
• Origine
• Rôle
• Constituant principal
• Technologie
<u>Diversité alimentaire</u>
• Définition
• Groupes d’aliment pour apprécier la diversité alimentaire des groupes vulnérables (enfant, femme, personne âgée)</td></tr>
</table>

1.3.Identifier les aliments fonctionnels	• Notion d'aliments fonctionnels • Aliments fonctionnels	1	**Notion d'aliments fonctionnels** **Aliments fonctionnels**
T.2 Evaluer les besoins et apports nutritionnels			
2.1.Identifier les besoins énergétiques	• Notion de besoin énergétique • Besoins énergétiques ou besoins quantitatifs	1	**Notion de besoin énergétique** • Définition **Besoins énergétiques ou besoins quantitatifs** • Besoins recommandés par cibles (protéines, glucides, lipides)
2.2.Identifier les besoins en nutriments	• Notion de besoin qualitatif • Besoins en nutriments ou besoins qualitatifs	1	**Notion de besoin qualitatif** • Définition **Besoins en nutriments ou besoins qualitatifs** • Besoins recommandés en nutriments par cibles : - Protéines - Glucides - Lipides - Fibres - Sels minérauxZinc - Vitamines hydrosolubles - Vitamines liposolubles
2.3.Déterminer les apports en nutriments	• Notion d'apport en nutriments et nutriments essentiels • Détermination des quantités et des proportions apportées en nutriments	2	**Notion d'apport en nutriments et nutriments essentiels** • Définition **Détermination des quantités et des proportions apportées en nutriments** • Calculs de l'apport en énergie et nutriment d'un aliment - Lipides - Glucides

			- Protéines - Alcools - Calcul de la valeur énergétique • Conformité avec les besoins recommandés
2.4.Décrire le comportement alimentaire	• Notion d'alimentation saine et équilibrée • Pyramide alimentaire • Recommandations nutritionnelles • Diversité alimentaire	1	**Notion d'alimentation saine et équilibrée** • Définition **Pyramide alimentaire** **Recommandations nutritionnelles** **Diversité alimentaire**
T.3 Décrire la digestion des aliments et l'absorption des nutriments			
3.1.Expliquer le processus de la digestion des aliments	• Notion de la digestion • Processus de la digestion •	1	**Notion de la digestion** • Définition **Processus de la digestion** • Mécanique • Chimique
3.2.Expliquer le processus d'absorption des nutriments	• Notion d'absorption des nutriments • Processus d'absorption	1	**Notion d'absorption des nutriments** • Définition **Processus d'absorption** • Intestinale • Biodisponibilité des nutriments
T.4 Evaluer l'état nutritionnel			
4.1 Identifier les types et formes de malnutrition	• Notion de malnutrition • Identification des types et formes de malnutrition	1	**Notion de malnutrition** • Définition **Types de malnutrition** • Excès • Carence

			Formes de malnutrition par excès • Surpoids • Obésité • Dysfonctionnements liés à l'excès des micronutriments (troubles métaboliques) **Formes de la malnutrition par carence** • Emaciation • Retard de croissance • Insuffisance pondérale • Carence spécifique (Anémie, goitre, carence en vitamine A) **Causes de la malnutrition** • Directes • Sous-jacentes • Fondamentales **Conséquences de la malnutrition par excès** • Hypertension • Diabète • Goutte **Conséquences de la malnutrition sur le développement durable** • Notion de développement durable - Définition • Plan social • Plan économique • Plan environnemental
4.2 Décrire les mesures anthropométriques	• Notion de mesures anthropométriques • Description des variables	1	**Notion de mesures anthropométriques** • Définition • Matériel conventionnel de mesure

			<u>Variables</u> • Age • Poids • Taille • Périmètre brachial • Tour de taille • Tour de bassin • Tour de hanche • Œdèmes nutritionnels
4.3 Interpréter les données	• Notion d'interprétation des données • Interprétation des données	2	**<u>Notion d'interprétation des données</u>** • Définitions **<u>Interprétation des données</u>** • Périmètre brachial • IMC • Ratio taille-hanche
4.4 Décrire les enquêtes de consommations alimentaires	• Notion d'enquête de consommations alimentaires • Méthodes d'enquêtes de consommations alimentaires	2	**<u>Notion d'enquête de consommations alimentaires</u>** • Définitions **<u>Méthodes d'enquête de consommations alimentaires</u>** • Diversité alimentaire (Rappel de 24 h) • Rappel sur 7 jours (calcul du score de consommation alimentaire du ménage)
T.5 Décrire la qualité des aliments et les maladies alimentaires			
5.1. Déterminer la qualité alimentaire	• Notion de qualité alimentaire • Détermination de la qualité alimentaire	1/2	**<u>Notion de qualité alimentaire</u>** • Définition **<u>Détermination de la qualité alimentaire</u>** • Les huit (8) composantes

5.2.Déterminer les types de contaminants	• Notion de contaminants • Types de contaminants	1/2	**Notion de contaminants** • Définition **Types de contaminants** • Biologiques • Physiques • Chimiques
5.3.Identifier les intoxications alimentaires	• Notion d'intoxications alimentaires • Types d'intoxications alimentaires	1/2	**Notion d'intoxications alimentaires** • Définition **Types d'intoxication alimentaire** • Intoxination • Toxi-infection alimentaire • Intoxication liée aux dangers chimiques • Intoxication et allergie • Exemples d'intoxications alimentaires courantes
T.6 Décrire les stratégies et les moyens de lutte contre la malnutrition			
6.1.Définir les stratégies de lutte contre la malnutrition	• Notion de stratégies de lutte • Stratégies de lutte	1	**Notion de stratégies de lutte** • Définition **Stratégies de lutte** • Diversification alimentaire • Fortification/enrichissement • Bio fortification • Supplémentation • Complémentation • Procédés de transformation post récoltes • Mesures de santé publique
6.2.Définir les moyens de lutte au niveau national	• Notion de moyens de lutte	1/2	**Notion de moyens de lutte**

	• Moyens de lutte au niveau national		• Définitions **<u>Moyens de lutte au niveau national</u>** • Communication à travers la plateforme nationale d'information pour la nutrition (PNIN) • Couplage de dépistage aux campagnes journées vitamine A + (JVA+) et Chimio-prévention du paludisme saisonnier (CPS) • Lutte contre les carences en micronutriments : - Fortification - Supplémentation • Prise en charge de la malnutrition aigue • Promotion de l'ANJE • Renforcement de la gouvernance • Renforcement de la sécurité alimentaire

3.4.PLAN DU MODULE

CHAPITRE I : GENERALITES SUR LA NUTRITION

- Concepts et définition de la nutrition
- Importance de la nutrition
- Orientations Politiques et stratégie nationale sur la nutrition
- Textes règlementaires et législatifs en matière de nutrition
- Aperçu de la situation nutritionnelle au Burkina Faso
- Secteurs et acteurs intervenant dans la nutrition
- Notion d'interventions spécifiques et sensibles à la nutrition

CHAPITRE II : CLASSIFICATION DES ALIMENTS

2.1 Identification des propriétés des nutriments

2.2 Identification des groupes d'aliments

2.3 Identification des aliments fonctionnels

2.3.1 Notion d'aliments fonctionnels

2.3.2 Aliments fonctionnels

CHAPITRE III : BESOINS ET APPORTS NUTRITIONNELS

3.1 Identification des besoins énergétiques

3.1.1 Notion de besoins énergétiques

3.1.2 Besoins énergétiques ou besoins quantitatifs

3.2 Identification des besoins en nutriments

3.2.1 Notion de besoins qualitatifs

3.2.2 Besoins en nutriments ou besoins qualitatifs

3.3 Détermination des apports en nutriments

3.3.1 Notion d'apport en nutriments et nutriments essentiels

3.3.2 Détermination des quantités et des proportions apportées en nutriments

3.4 Description du comportement alimentaire

3.4.1 Notion d'alimentation saine et équilibrée

3.4.2 Pyramide alimentaire

3.4.3 Recommandations nutritionnelles

3.4.4 Diversité alimentaire

3.4.5 Variété alimentaire

CHAPITRE IV : DIGESTION DES ALIMENTS ET ABSORPTION DES NUTRIMENTS

4.1 Explication du processus de la digestion des aliments

4.1.1 Notion de la digestion

4.1.2 Processus de la digestion

4.2 Explication du processus d'absorption des nutriments

4.2.1 Notion d'absorption des nutriments

4.2.2 Processus d'absorption

CHAPITRE V : ETAT NUTRITIONNEL

5.1 Identification des types et formes de malnutrition

5.1.1 Notion de malnutrition

5.1.2 Types de malnutrition

5.1.3 Formes de malnutrition par excès
5.1.4 Formes de la malnutrition par carence
5.1.5 Causes de la malnutrition
5.1.6 Conséquences de la malnutrition par excès
5.1.7 Conséquences de la malnutrition sur le développement durable

5.2 Description des mesures anthropométriques

5.2.1 Notion de mesures anthropométriques
5.2.2 Variables

5.3 Interprétation des données

5.3.1 Notion d'interprétation des données
5.3.2 Interprétation des données

5.4 Description des enquêtes de consommations alimentaires

5.4.1 Notion d'enquête de consommations alimentaires
5.4.2 Méthodes d'enquête de consommations alimentaires

CHAPITRES VI : QUALITE DES ALIMENTS ET MALADIES ALIMENTAIRES

6.1 Détermination de la qualité alimentaire

6.1.1 Notion de qualité alimentaire
6.1.2 Détermination de la qualité alimentaire

6.2 Détermination des types de contaminants

6.2.1 Notion de contaminants
6.2.2 Types de contaminants

6.3 Identification des intoxications alimentaires

6.3.1 Notion d'intoxication alimentaire
6.3.2 Types d'intoxication alimentaire

CHAPITRES VII : STRATEGIES ET MOYENS DE LUTTE CONTRE LA MALNUTRITION

7.1 Définition des stratégies de lutte contre la malnutrition

7.1.1 Notion de stratégies de lutte
7.1.2 Stratégies de lutte

7.2 Définition des moyens de lutte au niveau national

7.2.1 Notion de moyens de lutte
7.2.2 Moyens de lutte au niveau national

3.5.DEMARCHE PEDAGOGIQUE

OBJETS DE FORMATION	MODE OPERATOIRE		DUREE			MOYENS
	Théorie	Pratique	Théorie	Pratique	Total	
Généralités	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les généralités sur la nutrition	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
T.1 Classifier les aliments						
1.2 Identifier les propriétés des nutriments	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants des nutriments	-	1	-	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
1.3 Identifier les groupes d'aliments	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants les groupes d'aliments	-	1	-	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
1.4 Identifier les aliments fonctionnels	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants les aliments fonctionnels	-	1	-	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
T.2 Evaluer les besoins et apports nutritionnels						

2.1 Identifier les besoins énergétiques	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les besoins énergétiques	-	1	-	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
2.2 Identifier les besoins en nutriments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les besoins en nutriments	-	1		1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
2.3 Déterminer les apports en nutriments	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les apports en nutriments	Le formateur à travers des travaux dirigés apprend aux apprenants à calculer les apports en nutriments d'un aliment	1	1	2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
2.4 Déterminer la comportement alimentaire	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants les règles et principes du comportement alimentaire	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
T.3 Décrire la digestion des aliments et l'absorption des nutriments						
3.1 Expliquer le processus de la digestion des aliments	Le formateur à travers un exposé explique le processus de la digestion aux apprenants	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono -

3.2 Expliquer le processus d'absorption des nutriments	Le formateur à travers un exposé explique le processus d'absorption des nutriments aux apprenants	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Table de composition des aliments
T.4 Evaluer l'état nutritionnel						
4.1 Identifier les types et formes de malnutrition	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les types et formes de malnutrition	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
4.2 Décrire les mesures anthropométriques	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants les mesures anthropométriques	-	1	0	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono - Outils de mesure (balance, mètre-ruban *Seca 201*, toise, bandelette de *Shakir*)
4.3 Interpréter les données	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants l'interprétation des mesures et des indices	Le formateur organise les travaux dirigés sur la détermination de l'IMC, du ratio taille-hanche et du périmètre brachial	1	1	2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
4.4 Décrire les enquêtes de consommations alimentaires	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants les méthodes	Le formateur organise les travaux dirigés sur les rappels de 24 h et le rappel sur 7 jours (calcul	1	1	2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono

	d'enquêtes de consommations alimentaires	du score de consommation alimentaire du ménage)				
T.5 Décrire la qualité des aliments et les maladies alimentaires						
5.1 Déterminer la qualité alimentaire	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les déterminants de la qualité alimentaire	-	1/2	-	1/2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
5.2 Déterminer les types de contaminants	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les types de contaminants	-	1/2	-	1/2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
5.3 Identifier les intoxications alimentaires	Le formateur à travers un exposé explique aux apprenants les intoxications alimentaires	-	1/2	-	1/2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
T.6 Décrire les stratégies et les moyens de lutte contre la malnutrition						
6.1 Définir les stratégies de lutte contre la malnutrition	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les stratégies de lutte contre la malnutrition	-	1	-	1	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono
6.2 Définir les moyens de lutte au niveau national	Le formateur à travers un exposé présente aux apprenants les moyens de lutte au niveau national	-	1/2	-	1/2	- Vidéo projecteur - Ordinateur - Ecran de projection - Matériel de sono

CONCLUSION

Les modules de formation en nutrition ont été conçus dans le but de fournir des connaissances fondamentales et pratiques pour promouvoir la santé et le bien-être des populations à travers une alimentation saine et équilibrée. Divers aspects de la nutrition ont été explorés, notamment la description de la qualité des aliments, leurs classements, les besoins nutritionnels en passant par la détection de la malnutrition.

Il est primordial de souligner que la nutrition joue un rôle crucial dans la santé physique et mentale, dans la productivité, ainsi que l'économie. En tant qu'agents, ils sont des acteurs-clés dans la promotion des bonnes pratiques de nutrition auprès de la communauté qu'ils servent. En intégrant les connaissances acquises dans ce module, nous espérons qu'ils seront mieux outillés pour informer, conseiller et soutenir les individus dans leurs choix alimentaires.

La nutrition est un domaine en constante évolution, il est donc important de rester informé des dernières recherches et recommandations en matière de santé et de nutrition.

Enfin, les compétences acquises grâce à ce module auront un impact positif à la fois sur leur propre bien-être et sur celui de la communauté.

ANNEXES

Annexe 1 : Matériel et équipements par école (kit)

N°	Désignation	Caractéristiques	Quantité/école
1.	Balance électronique	- Type Seca - Portée 150 kg	03
2.	Bandelette de Shakir	Par paquet de 50 bandelettes	02
3.	Mètre-ruban	Type seca 201	02
4.	Toise	Type seca bifonctionnelle (enfant et adulte)	03

Annexe 2 : Liste des ouvrages

N°	Titre	Références	Quantité
1.	Recueil des recommandations de l'OMS et la FAO 2004		
2.	Table de composition de l'Afrique de l'Ouest		
3.	Table de composition du Burkina Faso		
4.	Table de composition du Mali		
5.	WHO & FAO (2004)	*Vitamin and minéral requirements in human nutrition. Annex 1. Recommended nutrient intakes minérals.*	
6.	WHO & FAO (2004)	*Vitamin and minéral requirements in human nutrition. Annex 2. Recommended nutrient intakes minérals.*	
7.	WHO & FAO (2004)	*Chapter 1-Concepts, definitionsand approaches used to define nutritional needs and recommendations. In vitamin and and minéral requirements in human nutrition*	
8.	Fiche technique – interventions sensibles à la nutrition, 18 pages.		
9.	Sadasivam Kaushik, 2004. Alimentation humaine, ressources halieutiques et avenir de l'aquaculture. Dossier de l'environnement de l'INRA n°26, page 20-25.		
10.	Alain MOUREY, 2004. Manuel de nutrition pour l'intervention humanitaire. CICR, 724 pages.		
11.	Plateforme (PNIN)	*www.nutrition.bf*	

Annexe 3 : Equipe d'élaboration

N°	Nom & Prénom (s)	Structure
1.	Bague Ali	DN
2.	Bakouan Boniface	ENAFA/Matourkou
3.	Coulibaly Maliki	DGFOMR/DECFAPH
4.	Diabaté Salia	ENAFA/Matourkou
5.	Kaboré Alice	Société de nutrition du Burkina
6.	Kaboré Mariam	DGFOMR/DECFAPH
7.	Kaboré W. Ousmane	DGFOMR/DECFAPH
8.	Kafando/Zoungrana Pélagie	SE-CNSA
9.	Kiemtoré Oumar	DGFOMR/DECFAPH
10.	Kondombo Fidèle	DGFOMR/DECFAPH
11.	Koné Abdoulaye H.	DGFOMR/DECFAPH
12.	Nana Jules	DGFOMR/DECFAPH
13.	Nana/Dama Adja	ENESA
14.	Ouattara/ Songre Laurencia	IRSAT
15.	Ouédraogo Donald	DGPER
16.	Ouédraogo N. Alexandre	ENEF Dinderesso
17.	Rouamba Kadidja	DGFOMR/DECFAPH
18.	Sinon Salifou	ONG *Tiipaalga*
19.	Zoundi Nathalie	DGFOMR/DECFAPH

Annexe 4 : Liste de présence à la validation

N°	Nom & Prénom (s)	Structure
1.	Bonkoungou Constantin	Direction Générale de l'Eau Potable (DGEP)
2.	Compaoré Aminata	Direction de la nutrition
3.	Dabo Rasmata	IRSAT
4.	Dembélé Tayourou	ENAFA/Matourkou
5.	Diabaté Salia	ENAFA/Matourkou
6.	Dicko Amadou	CNRST
7.	Kaboré Ousmane	DGFOMR/DECFAPH
8.	Kaboré Sylvain	CE/MARAH
9.	Kafando/Zoungrana Pélagie	SE-CNSA
10.	Kiemtoré Oumar	DGFOMR/DECFAPH
11.	Konaté Salimata O.	Ecole privée de santé Meyer
12.	Koné Abdoulaye H.	DGFOMR/DECFAPH
13.	Kouamé Kouadjo Camille	Ecole privée de santé IMA Banouaga
14.	Nana Jules	DGFOMR/DECFAPH
15.	Nana/Dama Adja	ENESA
16.	Nébié Séverine	Réseau NUT
17.	Ouédraogo Agnès	Société de nutrition du Burkina
18.	Ouédraogo Donald	DGPER
19.	Ouédraogo N. Alexandre	ENEF Dinderesso
20.	Sawadogo Jonas	ITS MARAH
21.	Tapsoba Benjamine	Direction Générale de l'économie verte et du changement climatique
22.	Topan Sané	Helene Keller Internationale (HKI)
23.	Zoundi Nathalie	DGFOMR/DECFAPH
24.	Boro Adama	DGFOMR
25.	Tentika Salif	PRSA/BF