

**MINISTERE DE LA SANTE**

-----  
**SECRETARIAT GENERAL**

-----  
**DIRECTION GENERALE DE LA SANTE  
DE LA FAMILLE**

-----  
**DIRECTION DE LA NUTRITION**  
03 BP 7068 Ouagadougou 03 Burkina Faso  
Tel: 50 32 45 53 – 50 30 87 48  
Email : [cnnbf@fasonet.bf](mailto:cnnbf@fasonet.bf)



**BURKINA FASO**  
*Unité – Progrès - Justice*

## ENQUETE NUTRITIONNELLE NATIONALE 2012

Rapport final, Décembre 2012

## TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES .....	5
RESUME .....	6
1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION .....	7
2. OBJECTIFS .....	8
3. METHODOLOGIE .....	9
3.1. Coordination de la mise en œuvre.....	9
3.2. Type d'enquête et population d'étude.....	9
3.3. Echantillonnage.....	9
3.3.1. Niveau de représentativité et stratification .....	9
3.3.2. Calcul de la taille de l'échantillon.....	10
3.3.3. Méthode de sondage.....	10
3.4. Formation des équipes .....	10
3.4.1. Recyclage des formateurs.....	10
3.4.2. Formation des enquêteurs.....	11
3.5. Collecte des données et supervision .....	12
3.5.1. Matériel et outils de collecte .....	12
3.5.2. Organisation des équipes d'enquêteurs et procédures de collecte .....	12
3.5.3. Organisation de la supervision et de la coordination.....	13
3.5.4. Considérations éthiques.....	13
3.6. Traitement des données .....	14
3.6.1. Saisie et apurement des données.....	14
3.6.2. Définition des indicateurs.....	14
3.6.3. Calcul des coefficients de pondération.....	16
3.6.4. Analyses statistiques .....	16
4. RESULTATS .....	17
4.1. Caractéristiques des strates .....	17
4.2. Caractéristiques des enfants .....	17
4.3. Qualité des données .....	18
4.4. Moyennes des indices nutritionnels.....	21
4.4.1. Moyennes des indices nutritionnels par régions et par provinces selon la référence OMS 2006.....	21
4.4.2. Moyennes des indices nutritionnels par tranches d'âge et par sexe .....	22
4.5. Prévalences de la malnutrition selon la référence OMS 2006 .....	23
4.5.1. Prévalence de la malnutrition aiguë.....	23
4.5.2. Prévalence de la malnutrition Chronique .....	24

4.5.3. Prévalence de l'insuffisance pondérale .....	24
4.5.4. Prévalence de la malnutrition selon les tranches d'âge et selon le sexe .....	27
<b>4.6. Morbidité .....</b>	<b>28</b>
<b>4.7. Tendances des prévalences de la malnutrition .....</b>	<b>30</b>
<b>4.8. Pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) .....</b>	<b>34</b>
4.8.1. Mise au sein précoce.....	34
4.8.2. Allaitement Maternel Exclusif .....	35
4.8.3. Consommation de colostrum.....	35
4.8.4. Poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge de 1 an .....	36
4.8.5. Age d'introduction des aliments de complément .....	37
4.8.6. Diversité alimentaire .....	38
4.8.7. Fréquence minimum des repas .....	40
4.8.8. Alimentation minimum acceptable.....	41
<b>5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>42</b>
<b>6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>43</b>
<b>7. ANNEXES .....</b>	<b>44</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Détermination des cas de malnutritis .....	14
Tableau 2: Répartition des enfants de 0 à 59 mois par groupe d'âge spécifique selon le sexe .....	17
Tableau 3: Effet de grappe, nombre de z-scores non-disponibles, nombre de z-scores exclus de l'analyse, pour chaque indice nutritionnel, par strate .....	19
Tableau 4: Moyenne z-scores des indices Poids- pour- taille, Taille-pour-Age et Poids-pour-âge chez les enfants de 0-59 mois par régions et provinces (Référence OMS, 2006) .....	21
Tableau 5: Moyenne z-scores des indices Poids- pour- taille, Taille-pour-âge et Poids-pour-âge chez les enfants de 0-59 mois par âge et par sexe (référence OMS, 2006) .....	23
Tableau 6: Prévalences de la malnutrition aiguë, chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois par régions et provinces (Référence OMS, 2006) .....	25
Tableau 7: Prévalence de la malnutrition aigue selon le PB chez les enfants 6-59 mois par région et par province. ....	27
Tableau 8: Prévalence de la malnutrition aiguë, chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois par âge et par sexe (Référence WHO, 2006) .....	28
Tableau 9: Prévalence de fièvre et de diarrhée au cours des 2 semaines précédentes .....	28
Tableau 10: Proportion d'enfants de 0-23 mois mis au sein dans l'heure qui suit la naissance au niveau régional et au niveau national.....	34
Tableau 11: Proportion d'enfants âgés de 0 à 5 mois allaités exclusivement, au niveau régional et au niveau national .....	35
Tableau 12: Proportion d'enfants ayant reçu le colostrum, au niveau régional et au niveau national .....	36
Tableau 13: % d'enfants âgés de 12 à 15 mois encore allaités, au niveau régional et national.....	36
Tableau 14: Proportion d'enfants âgés de 6 à 8 mois qui ont reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête, au niveau régional et au niveau national .....	37
Tableau 15: Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois au niveau régional et au niveau national .....	38
Tableau 16: Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois par groupe d'âge.....	39
Tableau 17: Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 4 groupes d'aliments au niveau régional et au niveau national .....	39
Tableau 18: Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 4 groupes d'aliments la veille de l'enquête, par groupe d'âge.....	40
Tableau 19: Fréquence minimum des repas par groupe d'âge et selon le mode d'alimentation chez les enfants âgés de 6 à 23 mois, au niveau régional et au niveau national .....	40
Tableau 20: Pratique d'alimentation minimum acceptable chez les enfants âgés de 6 a 23 mois selon le mode d'alimentation, au niveau régional et au niveau national .....	41

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Distribution des enfants selon l'âge en mois .....	18
Figure 2: Courbes de distribution des indices nutritionnels selon la référence OMS, 2006.....	21
Figure 3: Prévalence de la malnutrition au niveau national de 2009 à 2012 selon les références OMS 2006	30
Figure 4: Tendances de la malnutrition aiguë au niveau national de 2009 à 2012.....	31
Figure 5: Prévalence de la malnutrition aiguë globale en 2010 à 2012, au niveau régional selon la référence OMS 2006.....	31
Figure 6: Prévalence de la malnutrition chronique de 2010 vs 2012, au niveau régional selon la référence OMS 2006.....	32
Figure 7: Prévalence de l'insuffisance pondérale en 2010 et en 2012 au niveau des régions selon la référence OMS 2006 .....	33

## RESUME

---

Le Burkina Faso a placé depuis plus d'une décennie la nutrition parmi les priorités de santé publique. Le Gouvernement s'est donc engagé à renforcer les interventions de nutrition. Cela s'accompagne depuis 2009 d'un mécanisme de surveillance performant appuyé par la réalisation régulière d'enquêtes nutritionnelles nationales selon la méthodologie SMART« Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition».

La présente enquête, quatrième du genre, s'est déroulée du 15 septembre au 12 octobre 2012 et se situe dans un contexte de crise alimentaire nationale. Elle vise à fournir non seulement des données actuelles sur la situation nutritionnelle et sur la morbidité mais aussi sur les pratiques d'alimentation chez le nourrisson et le jeune enfant (ANJE). L'enquête a une couverture nationale et une représentativité provinciale pour 7 régions (Boucle du mouhoun, Centre, Centre est, Centre nord, Centre sud, Hauts bassins et Plateau central) soit 22 provinces et régionale pour les 6 autres régions (Cascades, Centre ouest, Est, Nord, Sahel et Sud ouest). Chaque niveau de représentativité constituant une strate soit au total 28 strates.

Au niveau national les prévalences de la malnutrition aiguë, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale sont respectivement de 10,9% (10,3%-11,5%), 32,9% (32,1%-33,7%) et 24,4% (23,6%-25,2%) selon la référence OMS 2006.

La tendance de la prévalence des types de malnutrition depuis 2009 est à la baisse : la malnutrition chronique est passée de 35,1% à 32,9%; l'insuffisance pondérale de 26% à 24,4% et la malnutrition aiguë de 11,3% à 10,9%. Cependant, la prévalence de la malnutrition aiguë a légèrement augmenté par rapport à 2011 (10,2%) ; cette hausse pourrait être liée à la crise alimentaire qu'a connue le pays et semble fortement attribuable à la MAM dont la prise en charge des cas ne couvre actuellement que 7 régions.

Au niveau national, les pratiques d'ANJE sont les suivantes : 29,2% (27,1%-31,3%) des enfants ont été mis au sein dans l'heure suivant leur naissance et 84,2% (82,6%-85,7%) ont bénéficié du colostrum. Le taux de l'allaitement maternel exclusif est de 38,2% (34,9%-41,5%) et 95,6% (94,0%-97,2%) des enfants de 12-15 mois sont allaités.

Parmi les enfants de 6-8 mois, 57,4% (53,0%-61,9%) ont reçu un aliment de complément comme recommandé. 4,8% (3,9%-5,8%) des enfants de 6-23 mois ont un score minimum de diversité alimentaire requis. Parmi les enfants allaités, 89,7% (76,4%-100,0%) des enfants de 6-8 mois, et 68,3% (66,2%-70,5%) des enfants de 9-23 mois ont une fréquence minimum acceptable. Parmi ceux non allaités âgés de 6-23 mois, 63,4% (57,6%-69,1%) ont une fréquence minimum acceptable. 3,2% (2,5%-4,0%) des enfants de 6-23 mois allaités ont une alimentation minimum acceptable. Parmi ceux non allaités, ce taux est de 11,7% (6,5%-16,9%).

Ces résultats montrent que malgré les actions et les stratégies mis en œuvre, des efforts doivent être davantage consentis pour l'atteinte des OMD à l'horizon 2015.

## 1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

---

Depuis près d'une décennie, le Burkina Faso a placé la nutrition parmi les priorités de santé publique. Le Gouvernement s'est donc engagé, avec l'appui de ses partenaires techniques et financiers, à renforcer les interventions de nutrition d'une manière générale, et en particulier les activités de nutrition au niveau des services de santé et au niveau communautaire. En outre, le Burkina Faso a adhéré au mouvement SUN (Scaling Up Nutrition) et a élaboré sa feuille de route pour le passage à l'échelle des interventions en nutrition.

Le renforcement des interventions de nutrition devant s'accompagner d'un mécanisme de surveillance performant, le gouvernement a mis en place depuis 2009 un système de suivi de la situation nutritionnelle en organisant régulièrement des enquêtes nutritionnelles nationales selon la méthodologie SMART « Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition (enquête rapide d'évaluation de la situation nutritionnelle chez les enfants de moins de 5 ans).

La présente enquête a eu lieu en septembre-octobre 2012. Elle constitue la quatrième du genre et se situe dans un contexte de crise alimentaire nationale. En effet, le Burkina Faso a connu une crise alimentaire qui a conduit le Gouvernement, avec l'appui de ses partenaires techniques et financiers, à élaborer et mettre en oeuvre un plan de riposte national avec un volet nutrition pour la prise en charge des enfants malnutris aigus. Cette enquête revêt un intérêt particulier en ce sens que les résultats devront permettre d'évaluer l'impact des interventions nutritionnelles en réponse à cette crise.

L'enquête a été conduite par la Direction de la nutrition sur financement du Gouvernement et de ses partenaires au développement (l'Unicef, le PAM et les bailleurs du PADS). Elle visait à fournir non seulement des données actuelles sur la situation nutritionnelle mais aussi sur les pratiques d'alimentation chez le nourrisson et le jeune enfant (ANJE) dans les régions et provinces du Burkina Faso.

## 2. OBJECTIFS

---

L'objectif général de cette enquête est d'évaluer la situation nutritionnelle des enfants de 0-59 mois au Burkina Faso pour contribuer à un meilleur ciblage des zones les plus à risque de malnutrition.

Spécifiquement il s'agit de :

- Déterminer la prévalence de la malnutrition aiguë, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants âgés de 0 à 59 mois ;
- Mesurer la morbidité (diarrhée, fièvre) chez les enfants âgés de 0 à 59 mois ;
- Apprécier les pratiques d'alimentation chez les enfants de 0 à 23 mois.



### 3. METHODOLOGIE

---

La méthodologie mise en place pour conduire cette enquête est la même que celle utilisée lors des enquêtes nutritionnelles précédentes. Toutefois, il est brièvement repris dans cette section les principales étapes méthodologiques.

#### 3.1. Coordination de la mise en œuvre

La coordination technique de la mise en œuvre de l'enquête a été assurée par la Direction de la nutrition avec l'appui de la Direction générale de l'information et des statistiques sanitaires (DGISS) et de l'Institut national de la statistique et de la démographie (INSD, Ministère de l'économie et des finances).

#### 3.2. Type d'enquête et population d'étude

Il s'agit d'une enquête transversale selon la méthodologie SMART, enquête rapide d'évaluation de la situation nutritionnelle chez les enfants de moins de 5 ans. La population cible comprend les enfants de 0-59 mois pour les mesures anthropométriques et la morbidité et ceux de 0-23 mois pour les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant.

#### 3.3. Echantillonnage

##### 3.3.1. Niveau de représentativité et stratification

Le Burkina Faso compte 45 provinces réparties dans 13 régions administratives. La présente enquête a une couverture nationale avec une représentativité régionale dans 06 régions et provinciale dans les 07 autres. Les régions à représentativité régionale sont les Cascades, le Centre ouest, l'Est, le Nord, le Sahel et le Sud ouest. Celles à représentativité provinciale sont les régions de la Boucle du Mouhoun, du Centre sud, du Centre, du Centre nord, du Centre est, du Plateau central et des Hauts bassins soit au total vingt 22 provinces. Chaque niveau de représentativité constitue une strate, ce qui donne 28 strates pour cette enquête. Il convient de souligner que l'option de la représentativité de la présente enquête correspond à celle de 2010, ce qui permettra de les comparer spécifiquement.

### **3.3.2. Calcul de la taille de l'échantillon**

Dans chaque strate, le nombre d'enfants à enquêter a été calculé à l'aide du logiciel « ENA<sup>1</sup> for Smart », en utilisant comme prévalence attendue, les données de l'enquête nutritionnelle nationale de 2010. Ce nombre a été majoré de 10% pour tenir compte des non répondants éventuels. Au total, la taille de l'échantillon à enquêter était estimée à près de 15 000 enfants. Les détails par strate sont présentés dans l'annexe 1. Le nombre de ménages à enquêter a été obtenu en divisant le nombre d'enfants à enquêter par le nombre moyen d'enfants par ménage. La moyenne du nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage provient des résultats du Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2006 organisé par l'INSD. Le nombre de ménages à enquêter par grappe varie de 18 à 30 selon la strate (voir annexe 1). La méthode SMART recommande d'avoir au moins 25 grappes par strate, et en prévision de l'inaccessibilité de certaines grappes du fait de la saison pluvieuse, un total de 30 grappes a été sélectionné par strate.

### **3.3.3. Méthode de sondage**

Dans chaque strate, l'échantillon de l'enquête a été tiré à 2 niveaux. Les 30 unités primaires, à savoir les zones de dénombrement (ZD) telles que définies par l'INSD (RGPH 2006), ont été sélectionnées par sondage en grappes avec probabilité proportionnelle à la taille en nombre de ménages. Un dénombrement des ménages dans chaque ZD sélectionnée a permis d'obtenir une liste actualisée des ménages qui ont servi à sélectionner, au deuxième niveau, les ménages à enquêter. Dans chaque ménage sélectionné, tous les enfants âgés de 0-59 mois ont été inclus dans l'enquête.

## **3.4. Formation des équipes**

La Direction de la nutrition dispose d'un pool de formateurs à mesure d'assurer la formation des enquêteurs sélectionnés. Toute fois, dans le souci d'harmoniser la dispensation des modules définis, un atelier de recyclage des formateurs a été organisé avant la formation des agents de collecte des données.

### **3.4.1. Recyclage des formateurs**

L'atelier de recyclage a eu lieu du 09 au 14 juillet 2012. Au cours de cet atelier, les modules de formation ont été présentés à l'ensemble des formateurs puis discutés. Sur la base des acquis des enquêtes précédentes, des amendements ont été apportés aux modules.

---

<sup>1</sup> Emergency Nutrition Assessment

<sup>2</sup> Le terme de « repas » prend en compte non seulement les plats familiaux et les collations. les fréquences minimales de repas par

### **3.4.2. Formation des enquêteurs**

La formation des enquêteurs s'est déroulée en deux sessions. La première session a eu lieu du 10 au 14 août 2012. Elle a concerné trois cent soixante cinq (365) enquêteurs présélectionnés sur la base de leur niveau d'étude (BEPC au minimum) et de leurs expériences dans la collecte de données nutritionnelles. Ces enquêteurs présélectionnés ont été repartis en groupes de trente sept (37) en moyenne par salle de formation. Chaque salle était confiée à un binôme de formateurs.

La première session comportait essentiellement deux étapes :

- une première étape, théorique comprenant la présentation de l'enquête, les techniques de dénombrement des ménages dans une zone et la sélection des ménages à enquêter, l'identification des enfants éligibles (y compris par l'utilisation du calendrier des événements pour la détermination de l'âge), le remplissage des questionnaires, la théorie et la pratique en salle sur les mesures anthropométriques et ;
- une deuxième étape, pratique, a consisté au test de standardisation des mesures anthropométriques. Elle s'est déroulée dans dix formations sanitaires identifiées dans la ville de Ouagadougou. Au total 400 mères et leurs enfants âgés de 0-59 mois y ont pris part.

A l'issue de ces deux étapes, deux cent cinquante deux (252) enquêteurs ont été retenus sur la base d'un test écrit portant sur les aspects théoriques de la formation et les résultats du test de standardisation des mesures anthropométriques.

Les candidats ayant complété la première session avec succès (les 252 retenus pour enquêteurs) ont été autorisés à prendre part au test de sélection des chefs d'équipe à l'issue duquel 84 candidats ont été définitivement retenus pour suivre la deuxième session de formation dite formation des chefs d'équipe. Elle a eu lieu du 20 au 22 août et a été essentiellement consacrée à l'utilisation du logiciel ENA.

### **3.5. Collecte des données et supervision**

#### **3.5.1. Matériel et outils de collecte**

- **Matériels**

Pour les mesures anthropométriques, le matériel fourni par l'UNICEF a été utilisé en respectant les recommandations internationales (WHO, 1995). Ce matériel était composé de toises en bois graduées au millimètre près pour la mesure de la taille, de balances pèse-personne électroniques UNISCALE de 100 g de précision pour la pesée et de bandelettes de Shakir pour la mesure du périmètre brachial chez les enfants âgés de 6 à 59 mois. Les balances étaient calibrées chaque matin à l'aide d'un poids étalon.

Chaque chef d'équipe disposait d'un ordinateur portable où était installé le logiciel ENA pour la saisie quotidienne des données sur le terrain, ce qui permettait de vérifier directement les erreurs de collecte.

- **Outils de collecte**

Plusieurs outils ont été utilisés pour la collecte des données sur le terrain (supports de collecte mis en annexe, annexe 2).

Il s'agissait de:

- ✓ fiches d'énumération pour le dénombrement des ménages ;
- ✓ questionnaires anthropométriques pour relever les données anthropométriques (poids, âge, sexe, périmètre brachial, œdèmes) et la morbidité chez les enfants ;
- ✓ questionnaires ANJE pour collecter les informations sur les pratiques d'alimentation chez les enfants de 0-23 mois ;
- ✓ fiches de suivi du calibrage quotidien des balances ;
- ✓ fiches de résumé du jour ;
- ✓ calendrier des événements (utilisé en absence de documents de référence pour déterminer l'âge des enfants).

#### **3.5.2. Organisation des équipes d'enquêteurs et procédures de collecte**

Pour la collecte des données 84 équipes ont été constituées. Chaque équipe était composée de deux enquêteurs et d'un chef d'équipe. Cependant, dans les régions de l'Est, du Sahel, du Centre et du Sud Ouest les équipes ont été renforcées par un enquêteur compte tenu essentiellement de leur étendue. Les équipes ont été affectées, à raison de trois équipes par strate en tenant compte de la connaissance des langues locales.

La collecte des données s'est déroulée du 15 septembre au 12 octobre 2012. Chaque ZD était enquêtée en deux jours en moyenne par équipe. Les enquêteurs bénéficiaient de l'appui de guides identifiés avec l'aide des agents de santé de la formation sanitaire qui couvre la localité. Celui-ci aidait à la reconnaissance des limites de la ZD et à l'introduction de l'équipe d'enquête auprès des ménages.

Le premier jour était consacré au recensement et à la sélection des ménages. Pour ce faire, les limites de la ZD étaient reconnues à l'aide du guide et du croquis fourni par l'INSD. La ZD délimitée était subdivisée en fonction du nombre de personnes qui composait l'équipe. Chaque partie de la ZD était affectée à un membre de l'équipe pour le dénombrement. Les ménages recensés étaient ensuite compilés pour le tirage. La sélection des ménages à enquêter se faisait à l'aide de l'ordinateur, en utilisant une feuille Excel conçue à cet effet.

Le deuxième jour était consacré à la collecte des données de l'ANJE et aux mesures anthropométriques de tous les enfants éligibles présents dans les ménages sélectionnés. Les données anthropométriques étaient saisies sur place dans le logiciel ENA. Toutes les éventualités d'erreurs rapportées par le logiciel ENA, aussi bien à l'écran de saisie que dans le rapport de plausibilité, faisaient l'objet de vérification. Cette vérification était faite dans un premier temps par la recherche d'erreurs de saisie à partir des fiches de collecte de données, puis si nécessaire, par un retour au niveau des ménages concernés pour vérification de l'âge et/ou reprise des mesures anthropométriques.

### **3.5.3. Organisation de la supervision et de la coordination**

La supervision de la collecte des données a été effective sur le terrain et s'est étalée durant toute la période de collecte. Elle était assurée par 22 superviseurs provinciaux et 13 contrôleurs régionaux. La supervision était très rapprochée, de telle sorte que chaque équipe était suivie au moins une fois tous les deux jours. Il s'agissait d'un appui à la fois logistique et technique qui permettait aux équipes d'accéder aux zones les plus difficiles et de renforcer leur compétence tout en maintenant leur motivation. La coordination de l'enquête était assurée au niveau régional par les Directeurs régionaux de la santé, au niveau national par 5 coordonnateurs de pool et 2 coordonnateurs nationaux.

### **3.5.4. Considérations éthiques**

L'information des parents, puis l'obtention de leur consentement était verbal. Il était un préalable à l'inclusion de l'enfant dans l'enquête. Tous les enfants détectés malnutris aigus sévères selon

le périmètre brachial et/ou présentant des œdèmes nutritionnels ont été référés au centre de santé le plus proche pour une prise en charge.

### 3.6. Traitement des données

#### 3.6.1. Saisie et apurement des données

Les données ont fait l'objet d'une double saisie sur ENA pour l'anthropométrie et sur Epi data pour l'ANJE. Trente six agents de saisie retenus parmi les meilleurs chefs d'équipe ont été répartis en binômes. La supervision de la saisie a été assurée par 6 superviseurs.

#### 3.6.2. Définition des indicateurs

- **Indicateurs anthropométriques**

Les indices nutritionnels ont été calculés en utilisant la référence OMS 2006 à l'aide du logiciel ENA Delta version Novembre 2011. Les critères suivants ont été utilisés pour définir les valeurs improbables qui ont été exclues de l'analyse :

- Au niveau de chacune des strates enquêtées, les flags SMART (+/-3 z-score par rapport à la moyenne des enfants de l'échantillon) ont été utilisés pour l'exclusion des données.
- Au niveau des régions enquêtées au niveau provincial et au niveau national, les flags EPI/OMS ont été utilisés. Ce sont les valeurs de Poids-pour-Taille <-5 ou >+5, Taille-pour-Age <-6 ou >+6, Poids-pour-Age <-6 ou >+5 (WHO, 2006) qui ont été exclues.

A l'issue de ces différentes opérations les moyennes des z-scores ( $\pm$  écart-type) ont été calculées. Les seuils de -2 z-scores et de -3 z-scores ont été retenus pour identifier respectivement le taux de malnutrition modérée et sévère selon chaque indice nutritionnel (**tableau 1**).

**Tableau 1: Détermination des cas de malnutritis**

	<b>Malnutrition Aigue (P/T)</b>	<b>Malnutrition Chronique (T/A)</b>	<b>Insuffisance Pondérale (P/A)</b>
<b>Globale</b>	<-2 z-score et/ou œdèmes	<-2 z-score	<-2 z-score
<b>Modérée</b>	<-2 z-score et $\geq$ -3 z-score	<-2 z-score et $\geq$ -3 z-score	<-2 z-score et $\geq$ -3 z-score
<b>Severe</b>	<-3 z-score et/ou œdèmes	<-3 z-score	<-3 z-score

- **Morbidité**

La morbidité correspondait à la présence de diarrhée et/ou de fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête.

- **Diarrhée** : Emission de selles liquides dans la même journée que la maman trouve plus fréquente que d'habitude ;

- **Fièvre** : Une température corporelle anormalement élevée constatée par la mère.

- **Indicateur sur l'ANJE**

Pour la mesure des pratiques de l'ANJE, les indicateurs suivants ont été calculés et ce en tenant compte des recommandations internationales. Ce sont :

- **La mise au sein précoce** : proportion d'enfant né dans les 24 derniers mois qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance (Nombre d'enfant né dans les 24 derniers mois qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance/Nombre d'enfants nés dans les 24 derniers mois) ;
- **L'allaitement maternel exclusif** : proportion d'enfants de 0-5 mois, qui sont nourris exclusivement au sein (Nombre d'enfants âgés de 0-5 mois qui ont reçu uniquement le lait maternel durant le jour précédant l'enquête/ le Nombre d'enfants âgés de 0-5 mois) ;
- **Poursuite de l'allaitement jusqu'à au moins 1 an** : proportion d'enfants âgés de 12 – 15 mois qui sont encore allaités au sein (Nombre d'enfants âgés de 12-15 mois qui ont été allaités durant le jour précédant l'enquête/Nombre d'enfants âgés de 12 – 15 mois) ;
- **Introduction d'aliments de compléments** : proportion d'enfants âgés de 6 – 8 mois qui ont reçu un aliment solide, semi-solide ou mou (Nombre d'enfants âgés de 6 – 8 mois qui ont reçu un aliment solide, semi-solide ou mous durant le jour précédant l'enquête/ Nombre d'enfants âgés de 6-8 mois) ;
- **Diversité alimentaire minimum** : proportion d'enfants âgés de 6-23 mois qui ont reçu au moins 4 groupes d'aliments (Nombre d'enfants âgés de 6-23 mois qui ont reçu au moins 4 groupes d'aliments durant le jour précédant l'enquête/ Nombre d'enfants âgés de 6-23 mois) ;
- **Fréquence minimum des repas**<sup>2</sup> : proportion d'enfants âgés de 6 – 23 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous à une fréquence minimum ou plus (selon qu'ils soient allaités ou non)( Nombre d'enfants âgés de 6 – 23 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous à une fréquence minimum ou plus durant le jour précédant l'enquête/ Nombre d'enfants âgés de 6 – 23 mois) ;

---

<sup>2</sup> Le terme de «repas» prend en compte non seulement les plats familiaux et les collations. les fréquences minimales de repas par jour selon la tranches d'âges et selon que l'enfant est allaité ou non sont : **2 fois** pour les enfants allaités âgés de 6 – 8 mois ; **3 fois** pour les enfants allaités âgés de 9 – 23 mois ; **4 fois** pour les enfants non-allaités de 6 -23 mois ;

- **Alimentation minimum acceptable** : proportion d'enfants âgés de 6 – 23 mois qui ont reçu une alimentation minimum acceptable. Il peut être calculé selon que l'enfant est allaité ou non :
  - ✓ Proportion d'enfants allaités âgés de 6-23 mois qui ont eu un score minimum de diversité alimentaire et une fréquence minimum de repas durant le jour précédant l'enquête/le nombre d'enfant allaités âgés de 6-23 mois) ;
  - ✓ Proportion d'enfants non allaités de 6-23 mois qui ont reçu au moins deux aliments lactés et un score minimum de diversité alimentaire n'incluant pas des aliments lactés et une fréquence minimale de repas durant le jour précédant l'enquête/le nombre d'enfants non allaités âgés de 6-23 mois).

### **3.6.3. Calcul des coefficients de pondération**

La répartition de l'échantillon parmi les strates étant non proportionnelle à celle de la population, des coefficients de pondération ont été utilisés pour obtenir des résultats pour chaque région à niveau de signification provincial et pour l'ensemble du pays. Les probabilités de sondage ont été calculées pour chaque degré de tirage et dans chaque strate. Enfin le taux d'inclusion a été pris en considération et le coefficient de pondération a été multiplié par l'inverse du taux d'inclusion. Les coefficients de pondération obtenus ont été standardisés en utilisant comme référence la moyenne des coefficients de toutes les grappes (voir tableau, annexe 3).

### **3.6.4. Analyses statistiques**

Afin de conforter les résultats issus de cette enquête, deux logiciels ont été utilisés simultanément pour l'analyse des données. Ce sont le logiciel SAS 9.1 (SAS Institute, Cary, NC, USA) et le logiciel STATA 16.0 for Windows. Ils étaient utilisés indépendamment. Les résultats obtenus par un devaient être identiques à ceux obtenus par l'autre. Les résultats concernant la malnutrition et la morbidité sont exprimés sous forme de prévalence pondérée avec leur intervalle de confiance à 95%. Les moyennes pondérées des indices nutritionnels ont été également calculées.



## 4. RESULTATS

---

### 4.1. Caractéristiques des strates

Au terme de la collecte des données, 826 ZD ont été enquêtées sur 840 retenues pour l'ensemble du pays, soit un taux de réalisation de 98,3%. Les 14 ZD n'ont pas été enquêtées soit du fait d'un nombre de ménages très faible par rapport au nombre attendu, soit du fait d'un manque de croquis ou soit du fait de l'inaccessibilité de la zone. Un total de 158 685 ménages ont été dénombrés dont 20 388 ont été sélectionnés dans lesquelles 19 353 enfants de 0 à 59 mois ont été enquêtés.

### 4.2. Caractéristiques des enfants

Cette enquête a permis de recenser 19 351 enfants âgés de 0 à 59 mois dont 9 938 de sexe masculin contre 9 413 de sexe féminin. Le sex-ratio est de 1,06 individus de sexe masculin contre 1 individu de sexe féminin. La tranche d'âge la plus représentée est celle de 24-35 mois (4303 enfants) tandis que la moins représentée est celle de 0-5 mois (2164 enfants). La répartition de la population enquêtée selon les tranches d'âge et le sexe figure dans le tableau 2.

**Tableau 2:** Répartition des enfants de 0 à 59 mois par groupe d'âge spécifique selon le sexe

Groupe d'âge (mois)	Masculin	Féminin	Ensemble	Sex-ratio
0-5	1123	1041	2164	1.08
6-11	1147	1036	2183	1.11
12-23	2089	2092	4181	1.00
24-35	2204	2099	4303	1.05
36-47	1843	1789	3632	1.03
48-59	1532	1356	2888	1.13
<b>Ensemble*</b>	<b>9938</b>	<b>9413</b>	<b>19351</b>	<b>1.06</b>

\*2 enfants dont le sexe n'était pas renseigné.

### 4.3. Qualité des données

#### ✓ Distribution des enfants selon l'âge

La figure 1 montre la distribution des enfants selon l'âge en mois. L'âge ratio 6-29 mois sur les 30-59 mois est de 0,99 contre 1,0 attendu. Les détails de la distribution de l'âge selon le sexe figurent dans le rapport de plausibilité mis en annexe (annexe 4).

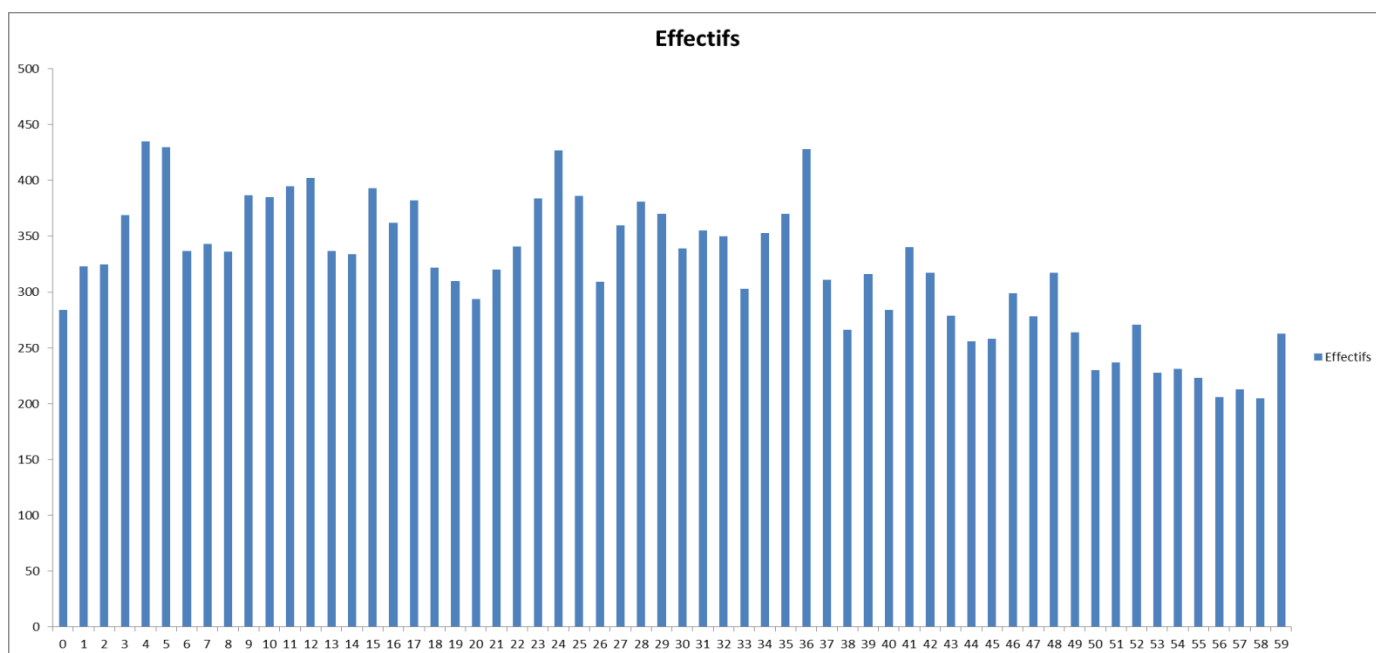


Figure 1: Distribution des enfants selon l'âge en mois

Le tableau 3 donne les différentes valeurs de l'effet de grappe, du nombre de z-score non-disponibles et ceux exclus de l'analyse pour chaque indice nutritionnel par strate.

Les z-scores non disponibles des indices Poids-pour-Taille varient chacun de 1 dans le Nahouri et le Kéné Dougou à 39 dans le Nayala. Pour l'indice Poids-pour-Age, ils varient de 0 dans le Kéné Dougou à 36 dans le Nayala. Quant à l'indice Taille-pour-Age, les z-scores non disponibles varient de 1 dans le Nahouri et le Kéné Dougou à 37 dans le Nayala.

Les z-scores exclus (flags SMART au niveau des strates et flags OMS pour les regions désagrégées et pour le niveau national) varient de 0 dans les Balés et le Nahouri à 14 dans le Namentenga et de 3 dans le Nahouri et le Tuy à 20 dans le Sahel respectivement pour les indices Poids-pour-Taille et Taille-pour-Age. Quant à l'indice Poids-pour-Age ils varient de 0 dans le Nahouri à 9 dans le Bam.

#### ✓ Effet de grappe

L'effet de grappe pour l'indice Poids-pour-Taille varie de 1 dans 10 strates à 2,12 dans le Centre. Sur les 28 strates, 19 ont un effet de grappe inférieur à la valeur attendue qui est de 1,5. Quant

aux indices Taille-pour-Age et Poids-pour-Age, l'effet grappe varie respectivement de 1 à 2,82 et de 1 à 2,77.

**Tableau 3:** Effet de grappe, nombre de z-scores non-disponibles, nombre de z-scores exclus de l'analyse, pour chaque indice nutritionnel, par strate

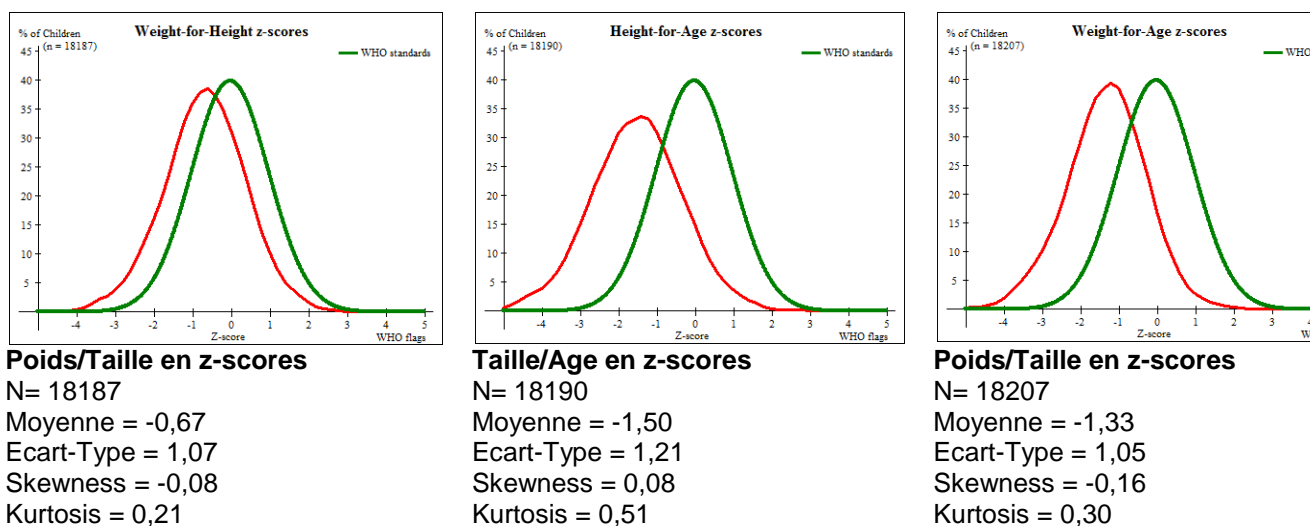
Strates	N	Effet de grappe (z-score<-2)	z-scores non disponibles	z-score exclus (flags) <sup>3</sup>
<b>Balés</b>				
P/T (0-59 mois)	773	1,16	2	0
T/A (0-59 mois)	769	2,51	2	4
P/A (0-59 mois)	773	2,77	1	1
<b>Banwa</b>				
P/T (0-59 mois)	605	1,0	11	7
T/A (0-59 mois)	598	1,17	9	16
P/A (0-59 mois)	605	1,51	10	8
<b>Kossi</b>				
P/T (0-59 mois)	737	1,00	14	5
T/A (0-59 mois)	728	1,81	11	17
P/A (0-59 mois)	738	1,49	13	5
<b>Mouhoun</b>				
P/T (0-59 mois)	634	1,00	4	3
T/A (0-59 mois)	632	2,62	4	5
P/A (0-59 mois)	635	1,43	4	2
<b>Nayala</b>				
P/T (0-59 mois)	636	1,47	39	4
T/A (0-59 mois)	625	1,69	37	17
P/A (0-59 mois)	641	1,33	36	2
<b>Sourou</b>				
P/T (0-59 mois)	654	1,00	3	3
T/A (0-59 mois)	649	2,09	3	8
P/A (0-59 mois)	653	1,73	2	5
<b>Cascades</b>				
P/T (0-59 mois)	638	1,80	4	2
T/A (0-59 mois)	633	1,64	4	7
P/A (0-59 mois)	636	1,45	4	4
<b>Centre</b>				
P/T (0-59 mois)	425	2,12	14	2
T/A (0-59 mois)	421	2,01	14	6
P/A (0-59 mois)	427	1,56	13	1
<b>Boulgou</b>				
P/T (0-59 mois)	679	1,24	6	4
T/A (0-59 mois)	673	2,82	6	10
P/A (0-59 mois)	678	2,57	6	5
<b>Koulpelogo</b>				
P/T (0-59 mois)	821	1,00	9	4
T/A (0-59 mois)	817	1,13	9	8
P/A (0-59 mois)	823	1,00	7	4
<b>Kouritenga</b>				
P/T (0-59 mois)	701	1,62	3	4
T/A (0-59 mois)	693	1,08	2	13
P/A (0-59 mois)	697	1,52	3	8
<b>Bam</b>				
P/T (0-59 mois)	811	1,00	20	10
T/A (0-59 mois)	803	1,86	19	19
P/A (0-59 mois)	813	1,59	19	9
<b>Namentenga</b>				
P/T (0-59 mois)	861	1,46	6	14

<sup>3</sup> Comprend les enfants présentant des œdèmes pour les indices P/T et P/A. Flags OMS pour l'ensemble et flags SMART pour les différentes strates.

T/A (0-59 mois)	864	1,32	5	12
P/A (0-59 mois)	868	1,03	5	8
<b>Sanmentenga</b>				
P/T (0-59 mois)	856	1,52	5	1
T/A (0-59 mois)	846	1,30	5	11
P/A (0-59 mois)	856	1,13	3	3
<b>Centre Ouest</b>				
P/T (0-59 mois)	573	1,87	2	7
T/A (0-59 mois)	571	1,35	2	9
P/A (0-59 mois)	575	1,78	2	5
<b>Bazèga</b>				
P/T (0-59 mois)	590	1,00	6	2
T/A (0-59 mois)	588	1,00	6	4
P/A (0-59 mois)	589	1,00	6	3
<b>Nahouri</b>				
P/T (0-59 mois)	497	1,00	1	0
T/A (0-59 mois)	494	1,07	1	3
P/A (0-59 mois)	497	1,74	1	0
<b>Zoundwéogo</b>				
P/T (0-59 mois)	601	1,29	21	7
T/A (0-59 mois)	597	1,28	21	11
P/A (0-59 mois)	604	1,34	20	5
<b>Est</b>				
P/T (0-59 mois)	919	1,71	2	1
T/A (0-59 mois)	909	1,77	2	11
P/A (0-59 mois)	917	2,54	2	3
<b>Houet</b>				
P/T (0-59 mois)	467	1,00	17	7
T/A (0-59 mois)	467	1,88	17	7
P/A (0-59 mois)	472	1,67	16	3
<b>KénéDougou</b>				
P/T (0-59 mois)	748	1,00	1	4
T/A (0-59 mois)	742	1,40	1	10
P/A (0-59 mois)	747	1,00	0	6
<b>Tuy</b>				
P/T (0-59 mois)	553	1,63	6	6
T/A (0-59 mois)	557	1,16	5	3
P/A (0-59 mois)	559	1,35	3	3
<b>Nord</b>				
P/T (0-59 mois)	714	1,56	14	3
T/A (0-59 mois)	703	1,28	14	14
P/A (0-59 mois)	711	1,00	14	6
<b>Ganzourgou</b>				
P/T (0-59 mois)	829	1,23	19	6
T/A (0-59 mois)	816	1,00	19	19
P/A (0-59 mois)	828	1,13	18	8
<b>Kourweogo</b>				
P/T (0-59 mois)	652	1,49	7	1
T/A (0-59 mois)	641	1,36	6	13
P/A (0-59 mois)	649	1,33	7	4
<b>Oubritenga</b>				
P/T (0-59 mois)	646	1,07	18	6
T/A (0-59 mois)	649	1,47	17	4
P/A (0-59 mois)	649	2,09	15	6
<b>Sahel</b>				
P/T (0-59 mois)	825	1,52	16	10
T/A (0-59 mois)	815	2,45	16	20
P/A (0-59 mois)	830	2,63	16	5
<b>Sud Ouest</b>				
P/T (0-59 mois)	495	1,39	16	2
T/A (0-59 mois)	492	1,16	16	5
P/A (0-59 mois)	493	1	16	4

## ✓ Distribution des indices anthropométriques

La figure 2 montre la distribution des indices nutritionnels au niveau national. Chaque graphique indique une distribution symétrique confirmée par un Skewness <1. Le Kurtosis est aussi <1 pour tous les indices nutritionnels. Les écarts type de la moyenne variaient de  $-0,67 \pm 1,07$  pour l'indice Poids/Taille, de  $-1,50 \pm 1,21$  pour l'indice Taille/Âge et enfin de  $-1,33 \pm 0,93$  à  $\pm 1,05$  pour l'indice Poids/Âge, selon les strates.



**Figure 2:** Courbes de distribution des indices nutritionnels selon la référence OMS, 2006

## 4.4. Moyennes des indices nutritionnels

### 4.4.1. Moyennes des indices nutritionnels par régions et par provinces selon la référence OMS 2006

Dans le **tableau 4** sont présentées les valeurs moyennes des trois indices nutritionnels exprimés en z-scores selon les régions et provinces. Au plan national, les valeurs moyennes des indices Poids-pour-Taille, Taille-pour-Âge, et Poids-pour-Âge sont respectivement de -0,67, -1,47 et -1,31 z-scores. Toutes les moyennes du Poids-pour-Taille sont supérieures à -1 z-score dans toutes les régions et provinces ; la région des Cascades présente la moyenne la plus élevée avec -0,26 z-scores. La moyenne la plus faible est observée dans la région du Nord avec -0,84. Les moyennes des indices Taille-pour-Âge et Poids-pour-Âge sont toutes inférieures à -1 z-score sauf dans la région du Centre où la moyenne de Taille-pour-âge est de -0,95 z-score et celle du Poids-pour-Âge est de -1,00 z-score.

**Tableau 4:** Moyenne z-scores des indices Poids- pour- taille, Taille-pour-Âge et Poids-pour-âge chez les enfants de 0-59 mois par régions et provinces (Référence OMS, 2006)

	Poids-pour-taille z-scores		Taille-pour-âge z-scores		Poids-pour-âge z-scores	
	n	Moyenne±ET	n	Moyenne±ET	n	Moyenne±ET
<b>Ensemble</b>	<b>19 063</b>	<b>-0,67</b>	<b>19 051</b>	<b>-1,47</b>	<b>19 091</b>	<b>-1,31</b>
<b>Boucle du Mouhoun</b>	4063	-0,66	4060	-1,44	4071	-1,28
<i>Balés</i>	773	-0,62±1,04	769	-1,08±1,13	773	-1,05±0,98
<i>Banwa</i>	605	-0,66±1,03	598	-1,53±1,12	605	-1,32±1,01
<i>Kossi</i>	737	-0,69±1,10	728	-1,66±1,19	738	-1,43±1,07
<i>Mouhoun</i>	634	-0,62±1,03	632	-1,38±1,14	635	-1,23±1,01
<i>Nayala</i>	636	-0,80±1,07	625	-1,45±1,11	641	-1,39±1,01
<i>Sourou</i>	654	-0,62±1,01	649	-1,46±1,08	653	-1,24±1,00
<b>Cascades</b>	638	-0,26±1,07	633	-1,64±1,20	636	-1,11±1,01
<b>Centre</b>	425	-0,68±1,05	421	-0,95±1,11	427	-1,00±1,04
<b>Centre Est</b>	2214	-0,68	2209	-1,54	2216	-1,36
<i>Boulgou</i>	679	-0,64±1,06	673	-1,42±1,04	678	-1,28±0,98
<i>Koumpelgo</i>	821	-0,71±1,00	817	-1,78±1,09	823	-1,51±0,99
<i>Kouritenga</i>	701	-0,77±0,97	693	-1,52±1,14	697	-1,38±0,99
<b>Centre Nord</b>	2552	-0,82	2551	-1,51	2556	-1,43
<i>Bam</i>	811	-0,84±1,09	803	-1,46±1,17	813	-1,39±1,07
<i>Namentenga</i>	861	-0,72±1,05	864	-1,64±1,12	868	-1,43±1,05
<i>Sanmatenga</i>	856	-0,87±1,03	846	-1,50±1,10	856	-1,43±1,02
<b>Centre Ouest</b>	573	-0,76±0,97	571	-1,47±1,10	575	-1,36±1,01
<b>Centre Sud</b>	1696	-0,65	1696	-1,48	1698	-1,30
<i>Bazèga</i>	590	-0,69±1,02	588	-1,49±1,12	589	-1,33±1,02
<i>Nahouri</i>	497	-0,57±0,99	494	-1,45±1,11	497	-1,23±0,94
<i>Zoundweogo</i>	601	-0,65±0,97	597	-1,49±1,10	604	-1,31±0,95
<b>Est</b>	919	-0,75±1,03	909	-1,83±1,15	917	-1,58±1,03
<b>Hauts Bassins</b>	1786	-0,44	1786	-1,47	1791	-1,14
<i>Houet</i>	467	-0,40±1,05	467	-1,42±1,15	472	-1,07±1,05
<i>KénéDougou</i>	748	-0,38±1,04	742	-1,68±1,15	747	-1,21±1,06
<i>Tuy</i>	553	-0,53±1,03	557	-1,44±1,09	559	-1,18±1,01
<b>Nord</b>	714	-0,84±0,99	703	-1,42±1,15	711	-1,37±1,01
<b>Plateau Central</b>	2138	-0,76	2139	-1,52	2142	-1,40
<i>Ganzourgou</i>	829	-0,66±0,94	816	-1,50±1,04	828	-1,31±0,96
<i>Kourweogo</i>	652	-0,92±1,04	641	-1,69±1,11	649	-1,60±1,05
<i>Oubritenga</i>	646	-0,80±1,00	649	-1,47±1,13	649	-1,38±1,02
<b>Sahel</b>	825	-0,57±1,09	815	-1,68±1,24	830	-1,32±0,95
<b>Sud Ouest</b>	495	-0,53±1,08	492	-1,53±1,17	493	-1,26±1,05

#### 4.4.2. Moyennes des indices nutritionnels par tranches d'âge et par sexe

Le tableau 5 donne les résultats de la moyenne des z-scores des indices Poids- pour- Taille, Taille-pour-Age et Poids-pour-Age chez les enfants de 0-59 mois par âge et par sexe selon la référence OMS, 2006. Selon la tranche d'âge, l'indice Taille-pour-âge présente sa plus faible valeur chez les 24-35 mois (-1,77 z-score). Selon cet indice, seuls les enfants de 0-5 mois et de 6-11 mois ont une valeur moyenne supérieure à -1 z-score. Selon l'indice Poids-pour-âge, la tranche d'âge de 12-23 mois a la valeur moyenne la plus faible (- 1,48 z-score). Pour cet indice, seuls les

enfants de la tranche d'âge de 0-5 mois ont une valeur moyenne de z-score supérieure à -1. Pour l'indice Poids-pour-taille toutes les tranches d'âge ont une valeur moyenne supérieure à -1 z-score ; la tranche d'âge de 12-23 mois a la moyenne la plus faible pour cet indice. Selon le sexe, les garçons présentent les moyennes les plus faibles avec -0,71, -1,58 et -1,38 contre -0,63, -1,36 et -1,23 pour les filles respectivement pour les indices Poids-pour-Taille, Taille-pour-Age et Poids-pour-Age.

**Tableau 5:** Moyenne z-scores des indices Poids- pour- taille, Taille-pour-âge et Poids-pour-âge chez les enfants de 0-59 mois par âge et par sexe (référence OMS, 2006)

Groupe d'âge(mois)	Poids-pour-taille z-score		Taille-pour-âge z-score		Poids-pour-âge z-score	
	n	Moyenne ±ET	n	Moyenne ±ET	n	Moyenne ±ET
00-05	2098	-0,44±1,23	2097	- 0,66±1,23	2106	-0,84±1,14
06-11	2160	-0,94±1,06	2160	-0,96±1,17	2162	-1,25±1,10
12-23	4125	-0,96±1,02	4123	-1,59±1,14	4130	-1,48±1,05
24-35	4251	-0,67±1,02	4250	-1,77±1,12	4257	-1,44±1,02
36-47	3581	-0,44±0,96	3575	-1,68±1,17	3587	-1,28±0,96
48-59	2847	-0,52± 0,91	2846	-1,57±1,06	2849	-1,29±0,85
<b>Sexe</b>						
Masculin	9792	-0,71±1,10	9786	-1,58±1,22	9806	-1,38±1,05
Féminin	9270	-0,63±0,99	9265	-1,36±1,17	9285	-1,23±1,01

#### 4.5. Prévalences de la malnutrition selon la référence OMS 2006

Le tableau 6 ci-après présente les prévalences de la malnutrition aiguë, malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale selon la référence 2006 de l'OMS.

##### 4.5.1. Prévalence de la malnutrition aiguë

###### ✓ Selon l'indice Poids/Taille

La prévalence de la malnutrition aiguë au Burkina Faso en 2012 est de 10,9% dont 1,8% de forme sévère. Selon les régions la prévalence de la malnutrition aiguë globale varie de 6,4% pour la région des cascades à 13,6% pour la région du Centre nord. A l'exception des régions des Cascades, du Centre est, des Hauts bassins et du Centre sud, toutes les autres régions ont une prévalence supérieure à 10% (seuil critique selon la classification de l'OMS). Aucune région ne présente une prévalence atteignant 15% représentant le seuil d'urgence de l'OMS. Toutefois dans la région du Plateau Central, la province du Kourweogo a une prévalence de 15%. Dans les régions où la représentativité est provinciale, il existe des disparités de prévalences parfois importantes à l'intérieur de la même région. L'écart de la prévalence de la malnutrition aiguë entre

provinces varie de 1,6% (Koumpelogo (8,9%) et Kouritenga (10,5%) dans la région du Centre Est) à 7,2% (Ganzourgou (7,8) et Kourweogo (15,0) dans la région du Plateau central).

✓ **Selon le périmètre brachial (PB)**

Le tableau 7 présente les prévalences de la malnutrition aigüe chez les enfants âgés de 6 à 59 mois selon le PB. Parmi eux, 4,8% présentaient un PB <125 mm et/ou des œdèmes dont 1,3% de cas sévères c'est-à-dire ayant un PB <115 mm et/ou des œdèmes. La région du Sahel présente la prévalence la plus élevée avec une valeur de 7,9%.

**4.5.2. Prévalence de la malnutrition Chronique**

La prévalence nationale de la malnutrition chronique est de 32,9% dont 10,5% de forme sévère selon la référence OMS 2006. Elle varie selon les régions de 16,2% dans la région du Centre à 44,8% dans la région de l'Est. A l'exception des régions du Centre et du Centre ouest, toutes les autres régions présentent une prévalence dépassant le seuil de l'endémie sévère qui est de 30% selon l'OMS. Les régions de l'Est (44,8%), du Sahel (41,3%) et des Cascades (40,1%) présentent des prévalences dépassant 40% qui est le seuil d'urgence selon l'OMS.

**4.5.3. Prévalence de l'insuffisance pondérale**

Les résultats présentés dans le Tableau 7 montrent que la prévalence nationale de l'insuffisance pondérale est de 24,4% dont 6,2% de forme sévère. Elle varie d'une région à l'autre, de 15,2% dans la région du Centre à 33,7% dans la région de l'Est. A l'exception des régions des cascades et du Centre, toutes les autres régions présentent une prévalence dépassant le seuil d'endémie sévère défini par l'OMS (20%). Dans la région de l'Est, la prévalence de l'insuffisance pondérale dépasse le seuil d'endémie très sévère qui est de 30% selon l'OMS. Dans les régions où le niveau de représentativité est provincial, on observe des disparités de prévalences dont la plus remarquable est observée dans la région de la Boucle du Mouhoun entre les provinces des Balés (15,1%) et de la Kossi (29,9%) soit un écart de 14,8%.



**Tableau 6:** Prévalences de la malnutrition aiguë, chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois par régions et provinces (Référence OMS, 2006)

	Poids-pour-Taille z-score			Taille-pour-Age z-score			Poids-pour-Age z-score		
	n	Z-score <-3 et/ou œdèmes (IC <sub>95</sub> )	Z-score <-2 et/ou œdèmes (IC <sub>95</sub> )	n	Z-score <-3 (IC <sub>95</sub> )	Z-score <-2 (IC <sub>95</sub> )	n	Z-score <-3 (IC <sub>95</sub> )	Z-score <-2 (IC <sub>95</sub> )
<b>Ensemble</b>	<b>19063</b>	<b>1,8 (1,6-2,1)</b>	<b>10,9 (10,3-11,5)</b>	<b>19051</b>	<b>10,5 (10,0-11,1)</b>	<b>32,9 (32,1-33,7)</b>	<b>19091</b>	<b>6,2 (5,7-6,6)</b>	<b>24,4 (23,6-25,2)</b>
<b>Boucle du Mouhoun</b>	<b>4063</b>	<b>1,9 (1,5-2,4)</b>	<b>11,1 (10,1-12,1)</b>	<b>4060</b>	<b>9,5 (8,6-10,5)</b>	<b>30,9 (29,4-32,4)</b>	<b>4071</b>	<b>6,0 (5,3-6,8)</b>	<b>23,0 (21,6-24,3)</b>
Balés	773	1,0 (0,5- 2,1)	9,6 (7,5-12,2)	769	4,7 (3,3- 6,6)	21,8 (17,4-27,1)	773	3,1 (1,9- 5,2)	15,1 (11,3-20,1)
Banwa	607	2,1 (1,2- 3,8)	10,9 (9,0-13,1)	598	9,2 (6,8-12,4)	33,1 (29,0-37,5)	605	5,5 (4,1- 7,2)	23,5 (19,4-28,1)
Kossi	739	2,4 (1,6- 3,6)	12,3 (10,2-14,8)	728	14,0 (10,7-18,1)	38,6 (33,8-43,7)	738	9,3 (7,0-12,4)	29,9 (25,9-34,3)
Mouhoun	634	0,9 (0,4- 2,3)	9,8 (7,6-12,4)	632	7,3 (5,0-10,5)	28,2 (22,6-34,4)	635	4,3 (2,7- 6,7)	20,5 (16,8-24,7)
Nayala	637	3,1 (1,9- 5,2)	14,3 (11,2-18,0)	625	8,5 (6,3-11,3)	31,5 (26,8-36,7)	641	5,1 (3,6- 7,4)	25,7 (21,9-30,0)
Sourou	654	0,8 (0,3- 1,8)	9,8 (8,1-11,7)	649	8,6 (6,2-11,8)	29,6 (24,6-35,1)	653	5,5 (3,9- 7,8)	21,9 (17,9-26,6)
<b>Cascades</b>	<b>638</b>	<b>0,3 (0,1- 1,3)</b>	<b>6,4 (4,2- 9,7)</b>	<b>633</b>	<b>13,7 (10,2-18,2)</b>	<b>40,1 (35,1-45,3)</b>	<b>636</b>	<b>4,2 (2,8- 6,4)</b>	<b>19,0 (15,5-23,2)</b>
<b>Centre</b>	<b>425</b>	<b>0,7 (0,2- 3,1)</b>	<b>11,8 (7,8-17,3)</b>	<b>421</b>	<b>4,3 (2,4- 7,5)</b>	<b>16,2 (11,6-22,1)</b>	<b>427</b>	<b>3,7 (1,8- 7,5)</b>	<b>15,2 (11,3-20,2)</b>
<b>Centre Est</b>	<b>2214</b>	<b>2,0 (1,4-2,7)</b>	<b>9,6 (8,3-10,9)</b>	<b>2209</b>	<b>9,6 (8,3-10,8)</b>	<b>33,1 (31,0-35,2)</b>	<b>2216</b>	<b>6,2 (5,2-7,2)</b>	<b>25,1 (23,2-27,0)</b>
Boulgou	679	1,9 (1,1- 3,4)	9,3 (7,0-12,1)	673	5,8 (3,6- 9,2)	28,4 (22,8-34,7)	678	5,0 (3,4- 7,3)	20,8 (16,1-26,4)
Koumpelgo	821	1,9 (1,1- 3,4)	8,9 (7,1-11,1)	817	12,9 (10,7-15,3)	40,9 (37,2-44,7)	823	7,5 (6,0- 9,5)	31,8 (28,9-34,9)
Kouritenga	702	2,0 (1,2- 3,3)	10,5 (7,8-14,0)	693	10,7 (8,3-13,7)	32,9 (29,2-36,8)	697	5,9 (3,8- 8,9)	25,5 (21,6-29,9)
<b>Centre Nord</b>	<b>2552</b>	<b>2,7 (2,0-3,4)</b>	<b>13,6 (12,2-15,0)</b>	<b>2551</b>	<b>10,0 (8,8-11,2)</b>	<b>34,2 (32,3-36,2)</b>	<b>2556</b>	<b>7,7 (6,6-8,8)</b>	<b>29,5 (27,7-31,4)</b>
Bam	812	2,2 (1,2- 3,9)	14,5 (12,3-17,1)	803	10,2 (8,0-13,0)	32,4 (28,0-37,1)	813	8,1 (6,3-10,5)	26,9 (23,1-31,1)
Namentenga	861	1,5 (0,8- 2,7)	11,6 (9,2-14,6)	864	11,8 (9,4-14,7)	37,3 (33,5-41,2)	868	7,8 (6,1-10,1)	28,3 (25,3-31,6)
Sanmantenga	856	2,9 (1,8- 4,8)	13,7 (11,0-16,9)	846	7,9 (6,0-10,4)	33,3 (29,7-37,2)	856	6,7 (4,8- 9,2)	30,8 (27,5-34,4)
<b>Centre Ouest</b>	<b>573</b>	<b>2,1 (1,1- 3,8)</b>	<b>10,5 (7,4-14,6)</b>	<b>571</b>	<b>9,3 (6,8-12,6)</b>	<b>29,9 (25,6-34,7)</b>	<b>575</b>	<b>6,1 (4,1- 8,8)</b>	<b>25,9 (21,2-31,2)</b>
<b>Centre Sud</b>	<b>1696</b>	<b>1,9 (1,2-2,5)</b>	<b>8,9 (7,5-10,2)</b>	<b>1696</b>	<b>9,6 (8,2-11,0)</b>	<b>33,2 (31,0-35,5)</b>	<b>1698</b>	<b>5,1 (4,1-6,1)</b>	<b>22,9 (20,9-25,0)</b>
Bazega	590	2,2 (1,2- 4,1)	10,0 (8,2-12,2)	588	11,2 (9,1-13,8)	32,8 (29,3-36,6)	589	7,0 (5,3- 9,1)	23,4 (20,2-27,0)
Nahouri	497	1,0 (0,4- 2,4)	7,8 (5,9-10,4)	494	6,9 (4,9- 9,6)	32,6 (28,3-37,2)	497	2,8 (1,6- 4,9)	22,7 (18,1-28,2)
Zoundweogo	601	1,5 (0,8- 2,9)	8,0 (5,8-11,0)	597	8,9 (6,5-12,1)	33,3 (29,0-37,9)	604	4,3 (2,9- 6,4)	22,0 (18,3-26,3)
<b>Est</b>	<b>920</b>	<b>1,7 (1,0- 3,0)</b>	<b>12,6 (9,9-15,9)</b>	<b>909</b>	<b>16,6 (13,7-20,0)</b>	<b>44,8 (40,3-49,3)</b>	<b>917</b>	<b>9,8 (7,9-12,1)</b>	<b>33,7 (28,8-39,0)</b>
<b>Hauts Bassins</b>	<b>1786</b>	<b>1,1 (0,8-2,2)</b>	<b>8,1 (6,5-9,6)</b>	<b>1786</b>	<b>9,8 (8,1-11,5)</b>	<b>32,3 (29,6-34,9)</b>	<b>1791</b>	<b>4,7 (3,5-5,9)</b>	<b>20,0 (17,7-22,3)</b>
Houet	467	0,4 (0,1- 1,7)	7,1 (5,1- 9,8)	467	9,0 (5,8-13,7)	30,2 (24,6-36,5)	472	3,6 (2,2- 5,8)	18,6 (14,4-23,9)
Kenedougou	748	0,8 (0,3- 2,0)	6,7 (5,1- 8,7)	742	11,6 (9,3-14,4)	39,4 (35,1-43,8)	747	5,5 (4,0- 7,4)	21,2 (18,3-24,3)

Tuy	554	1,4 (0,7- 2,9)	8,8 (6,2-12,5)	557	8,1 (6,3-10,3)	29,6 (25,5-34,1)	559	4,3 (2,5- 7,3)	20,4 (16,6-24,7)
<b>Nord</b>	<b>714</b>	<b>1,3 (0,7- 2,3)</b>	<b>12,2 (9,4-15,7)</b>	<b>703</b>	<b>8,0 (6,4- 9,9)</b>	<b>30,6 (26,7-34,7)</b>	<b>711</b>	<b>5,5 (4,1- 7,3)</b>	<b>26,7 (23,7-30,0)</b>
<b>Plateau Central</b>	<b>2138</b>	<b>1,9 (1,4-2,6)</b>	<b>10,7 (9,4-12,0)</b>	<b>2139</b>	<b>9,9 (8,6-11,1)</b>	<b>33,5 (31,4-35,5)</b>	<b>2142</b>	<b>6,4 (5,4-7,4)</b>	<b>26,5 (24,6-28,4)</b>
Ganzourgou	829	1,2 (0,7- 2,2)	7,8 (6,0-10,2)	816	7,2 (5,5- 9,4)	32,7 (29,5-36,1)	828	4,3 (3,2- 6,0)	22,3 (19,4-25,6)
Kourweogo	653	2,9 (1,9- 4,5)	15,0 (11,8-18,8)	641	11,9 (8,5-16,2)	38,8 (34,4-43,5)	649	9,2 (6,7-12,6)	35,4 (31,1-40,0)
Oubritenga	646	1,5 (0,8- 3,0)	11,5 (9,1-14,4)	649	10,8 (7,7-15,0)	30,8 (26,5-35,5)	649	6,3 (4,2- 9,3)	26,5 (21,7-31,9)
<b>Sahel</b>	<b>825</b>	<b>1,7 (0,9- 3,3)</b>	<b>10,1 (7,7-13,0)</b>	<b>815</b>	<b>15,2 (12,3-18,7)</b>	<b>41,3 (36,0-47,0)</b>	<b>830</b>	<b>4,7 (3,0- 7,2)</b>	<b>22,9 (18,4-28,1)</b>
<b>Sud-Ouest</b>	<b>495</b>	<b>1,2 (0,6- 2,5)</b>	<b>10,3 (7,4-14,1)</b>	<b>492</b>	<b>11,6 (9,1-14,7)</b>	<b>34,3 (29,8-39,2)</b>	<b>493</b>	<b>7,1 (5,0-10,0)</b>	<b>22,1 (18,6-26,0)</b>

**Tableau 7:** Prévalence de la malnutrition aigue selon le PB chez les enfants 6-59 mois par région et par province.

	N	Malnutrition aigue globale (IC <sub>95</sub> )	Malnutrition aigue modérée (IC <sub>95</sub> )	Malnutrition aigue eévère (IC <sub>95</sub> )
<b>Ensemble</b>	16 207	4,8 (4,3-5,2)	4,0 (3,5-4,4)	0,8 (0,6-1,0)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	3640	5,5 (4,7-6,3)	4,3 (3,6-5,0)	1,2 (0,8-1,6)
Bales	679	4,3 (2,6-7,0)	3,8 (2,4-6,2)	0,4 (0,1-1,4)
Banwa	561	5,7 (4,2-7,7)	3,9 (2,8-5,4)	1,8 (0,9-3,5)
Kossi	662	7,4 (5,5-9,9)	5,4 (3,8-7,8)	2,0 (1,1-3,5)
Mouhoun	571	4,7 (3,1-7,2)	3,5 (2,1-5,7)	1,2 (0,5-3,0)
Nayala	573	8,0 (5,8-11,0)	6,5 (4,5-9,1)	1,6 (0,7-3,4)
Sourou	594	3,4 (2,1-5,4)	2,9 (1,7-4,7)	0,5 (0,2-1,6)
<b>Cascades</b>	554	2,7 (1,5-4,7)	2,7 (1,5-4,7)	0,0 (0,0-0,0)
<b>Centre</b>	382	3,7 (1,9-7,1)	3,1 (1,5-6,7)	0,5 (0,1-2,1)
<b>Centre Est</b>	1984	4,3 (3,3-5,2)	3,6 (2,7-4,4)	0,6 (0,3-1,0)
Boulgou	604	3,8 (2,7-5,3)	3,1 (2,2-4,5)	0,7 (0,3-1,7)
Koumpelgo	744	5,0 (3,3-7,5)	4,3 (2,7-6,8)	0,7 (0,3-1,6)
Kouritenga	635	4,3 (2,6-6,8)	3,6 (2,2-5,9)	0,6 (0,2-1,6)
<b>Centre Nord</b>	1508	6,0 (4,4-7,5)	4,6 (3,3-5,9)	1,4 (0,7-2,0)
Bam	730	7,7 (5,8-10,1)	5,9 (4,4-7,9)	1,8 (1,0-3,2)
Namentenga	757	7,4 (5,4-10,1)	5,9 (4,1-8,6)	1,5 (0,8-2,7)
Sanmantenga	778	5,1 (3,4-7,6)	4,0 (2,5-6,2)	1,2 (0,6-2,3)
<b>Centre Ouest</b>	523	3,4 (2,2-5,4)	2,9 (1,7-4,8)	0,6 (0,2-1,8)
<b>Centre Sud</b>	1502	3,0 (2,1-4,0)	2,7 (1,8-3,6)	0,3 (0,0-0,6)
Bazega	521	4,6 (3,0-7,1)	4,0 (2,5-6,5)	0,6 (0,2-1,7)
Nahouri	435	1,8 (0,8-4,1)	1,8 (0,8-4,1)	0,0 (0,0-0,0)
Zoundweogo	546	2,6 (1,5-4,4)	2,2 (1,2-3,9)	0,4 (0,1-1,5)
<b>Est</b>	788	4,8 (3,4-6,9)	3,8 (2,5-5,8)	1,0 (0,5-2,1)
<b>Hauts Bassins</b>	1585	4,3 (3,2-5,4)	3,8 (2,7-4,9)	0,5 (0,1-0,8)
Houet	424	3,8 (2,4-5,9)	3,5 (2,1-5,8)	0,2 (0,0-1,8)
Kenedougou	658	5,6 (3,8-8,2)	5,0 (3,3-7,5)	0,6 (0,2-1,5)
Tuy	503	4,4 (2,9-6,5)	3,2 (2,0-5,1)	1,2 (0,6-2,4)
<b>Nord</b>	645	4,3 (2,8-6,6)	4,0 (2,5-6,3)	0,3 (0,1-1,3)
<b>Plateau Central</b>	1920	4,9 (3,8-6,0)	3,6 (2,7-4,4)	1,3 (0,6-2,0)
Ganzourgou	741	4,9 (3,3-7,1)	3,9 (2,7-5,6)	0,9 (0,3-3,2)
Kourweogo	587	7,0 (5,0-9,6)	5,5 (3,9-7,6)	1,5 (0,8-3,0)
Oubritenga	592	3,7 (2,5-5,5)	2,0 (1,1-3,7)	1,7 (0,9-3,3)
<b>Sahel</b>	732	7,9 (5,5-11,2)	6,1 (4,1-9,1)	1,8 (1,0-3,0)
<b>Sud-Ouest</b>	444	6,1 (4,0-9,2)	5,9 (3,7-9,1)	0,2 (0,0-1,7)

#### 4.5.4. Prévalence de la malnutrition selon les tranches d'âge et selon le sexe

Le tableau 8 présente les prévalences de la malnutrition aigüe, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois selon la tranche d'âge et le sexe. La tranche d'âge la plus affectée par la malnutrition aigue est celle des enfants de 6-11 mois avec une prévalence de 17,1% contre une prévalence de 5,4% pour la tranche d'âge 48-59. Pour ce qui est de la malnutrition chronique la tranche d'âge la plus affectée est celle des enfants de 24- 35 mois avec une prévalence de 40,6% et la moins affectée est celle de 0-5 mois avec une prévalence de 13,2%. Quant à l'insuffisance pondérale, la tranche d'âge la plus affectée est celle des enfants de 12-23 mois avec une prévalence de 30,7% ; la moins affectée est celle des 0-5 mois avec une prévalence de 14,9%. Selon le sexe, les garçons sont les plus touchés avec des prévalences de 12,8%, 36,8% et 26,8% contre 8,8%, 28,8% et 21,9% pour les filles respectivement pour la malnutrition aigue, la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale.

**Tableau 8:** Prévalence de la malnutrition aiguë, chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois par âge et par sexe (Référence WHO, 2006)

Groupe d'âge (mois)	Poids-pour-taille			Taille-pour-âge			Poids-pour-âge		
	n	<-2 z-score et/ou œdèmes % (IC95%)	<-3 z-score et/ou œdèmes % (IC95%)	n	<-2 z-score % (IC95%)	<-3 z-score % (IC95%)	n	<-2 z-score % (IC95%)	<-3 z-score % (IC95%)
0-5	2098	10.4 (8.7-12.1)	2.7(1.8-3.5)	2097	13.2 (11.4-14.9)	3.2 (2.3- 4.1)	2106	14.9 (13.0-16.9)	3.9 (2.9-4.9)
6-11	2160	17.1 (15.1-19.1)	3.5 (2.5-4.4)	2160	19.0 (16.9-21.1)	4.9 (3.7-6.2)	2162	24.5 (22.3-26.8)	7.6(6.2- 8.9)
12-23	4125	16.9 (15.5-18.4)	2.9 (2.3-3.6)	4123	37.1 (35.2-39.0)	11.6(10.3-12.8)	4130	30.7 (28.9-32.5)	8.4 (7.4-9.5)
24-35	4251	10.1 (8.9-11.3)	1.8 (1.3- 2.3)	4250	40.6 (38.7-42.5)	14.0 (12.7-15.3)	4257	28.8(27.0-30.5)	7.6 (6.6-8.7)
36-47	3582	6.1 (5.0- 7.2)	0.4 (0.2- 0.7)	3575	38.6 (36.5-40.6)	12.9 (11.6-14.4)	3587	20.8 (19.2-22.5)	4.9(3.9-5.6)
48-59	2847	5.4 (4.3- 6.6)	0.3 (0.0- 0.6)	2846	33.3(31.1-35.5)	10.2 (8.8-11.6)	2849	20.7(18.8-22.6)	3.0 (2.2-3.9)
<b>Sexe</b>									
Masculin	9793	12.8 (11.9-13.7)	2.3 (1.9-2.6)	9786	36.8(35.5-37.9)	12.9(12.0-13.7)	9806	26.8(25.7-27.9)	7.3(6.6-7.9)
Féminin	9270	8.8 (8.1- 9.6)	1.4(1.1-1.7)	9265	28.8 (27.6-29.9)	7.9 (7.3- 8.7)	9285	21.9 (20.8-22.9)	4.9 (4.4-5.5)

#### 4.6. Morbidité

La morbidité correspondait à la présence de diarrhée et/ou de fièvre au cours des deux semaines précédant l'enquête. Cette information a été obtenue sur la déclaration des parents ou des personnes en charge de l'enfant. Dans le tableau 9 sont présentées les prévalences de la diarrhée et de la fièvre. A l'échelle du pays, 19,5% et 38,9% des enfants ont souffert respectivement de diarrhée et de fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête. La région des Cascades présente la plus faible prévalence de diarrhée (8,0%) tandis que la plus élevée était enregistrée dans la région du Sahel (29,6%). Quant à la fièvre, la prévalence la plus faible est observée dans la région du Nord (24,3%) tandis que la plus élevée est observée dans la région du Sud Ouest (51,1%).

**Tableau 9:** Prévalence de fièvre et de diarrhée au cours des 2 semaines précédentes

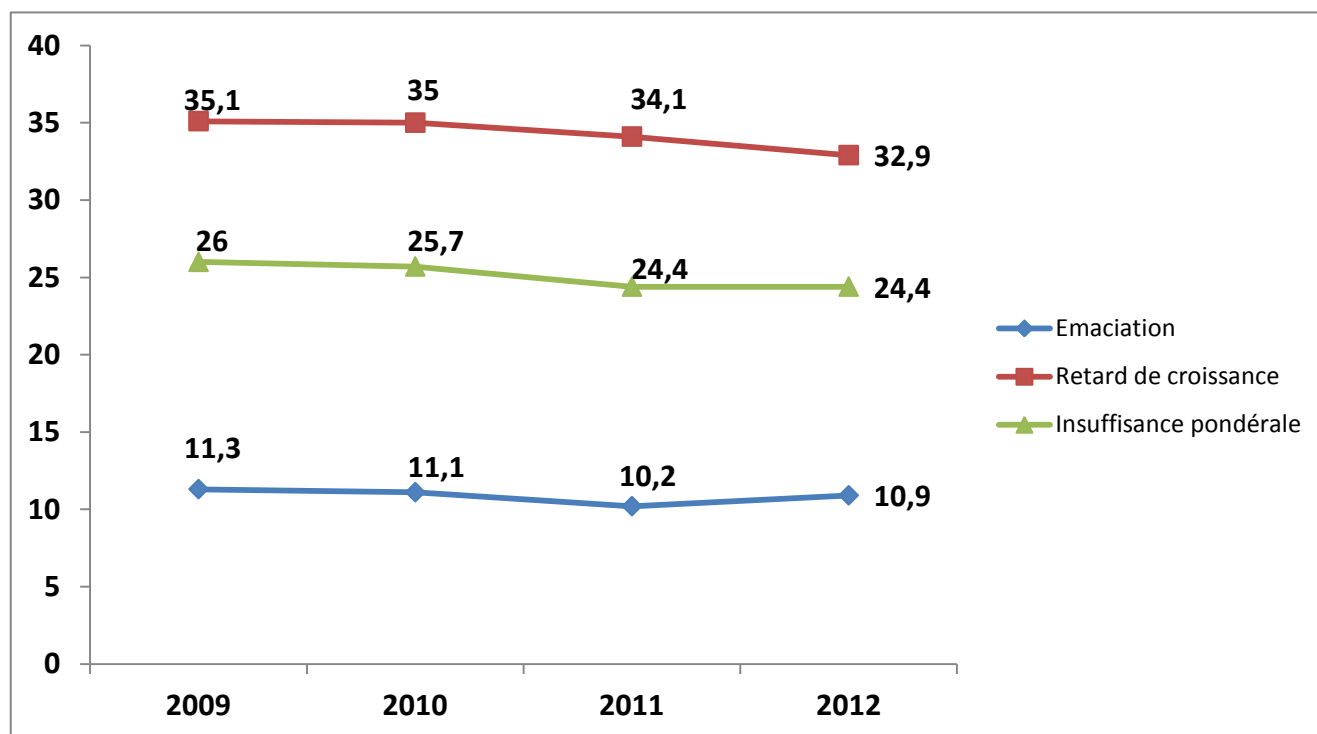
	n	% Diarrhée (IC95%)	% Fièvre (IC95%)
<b>Ensemble</b>	<b>17789</b>	<b>19,5 (18,8-20,3)</b>	<b>38,9 (38,0-39,8)</b>
<b>Régions et provinces</b>			
Boucle du Mouhoun	4075	22.1 (20.8-23.4)	39.0 (37.5-40.6)
<i>Balés</i>	774	19,4 (16,6-22,2)	26,9 (23,7-30,0)
<i>Banwa</i>	616	22,2 (18,9-25,6)	45,3 (41,4-49,2)
<i>Kossi</i>	745	29,7 (26,4-33,0)	48,5 (44,9-52,1)
<i>Mouhoun</i>	637	12,6 (10,0-15,1)	27,5 (24,0-30,9)
<i>Nayala</i>	645	24,8 (21,5-28,1)	40,1 (36,4-43,9)
<i>Sourou</i>	658	27,1 (23,6-30,5)	50,5 (46,6-54,3)
Cascades	640	8,0 (5,9-10,1)	32,0 (28,4-35,7)
Centre	431	19,0 (15,3-22,7)	33,0 (28,6-37,5)
Centre Est	2216	19,1 (17,4-20,8)	40,5 (38,3-42,6)
<i>OBoulgou</i>	683	14,1 (11,4-16,7)	31,0 (27,6-34,5)
<i>Koumpelgo</i>	827	28,3 (25,2-31,4)	66,5 (63,3-69,7)
<i>Kouritenga</i>	706	19,4 (16,5-22,3)	33,4(29,9-36,9)
Centre Nord	2563	15,4 [12,9-17,9]	38,3 (33,2-43,4)
<i>Bam</i>	828	16,2 (13,7-18,7)	30,1 (26,9-33,2)
<i>Namentenga</i>	877	18,4 (15,8-20,9)	46,9 (43,6-50,2)
<i>Sanmatenga</i>	859	13,3 (11,0-15,5)	37,6 (34,4-40,8)

	<i>n</i>	% Diarrhée (IC95%)	% Fièvre (IC95%)
<b>Ensemble</b>	<b>17789</b>	<b>19,5 (18,8–20,3)</b>	<b>38,9 (38,0-39,8)</b>
<b>Régions et provinces</b>			
Centre Ouest	580	21,7 (18,4-25,1)	32,9 (29,1-36,8)
Centre Sud	1703	17,1 (15,3-18,9)	46,0 (43,6-48,3)
<i>Bazèga</i>	594	24,2 (20,8-27,7)	57,1 (53,1-61,1)
<i>Nahouri</i>	497	15,1 (11,9-18,2)	33,6 (29,4-37,8)
<i>Zoundweogo</i>	612	12,4 (9,8-15,0)	45,4 (41,5-49,4)
Est	919	21,3 (18,7-24,0)	48,6 (45,4-51,9)
Hauts Bassins	1794	22,7 (20,3-25,1)	44,7 (41,8-47,6)
<i>Houet</i>	478	22,0 (18,2-25,7)	44,7 (40,1-49,1)
<i>KénéDougou</i>	753	14,6 (12,1-17,1)	38,8 (35,3-42,3)
<i>Tuy</i>	563	34,8 (30,9-38,8)	52,0 (47,9-56,2)
Nord	717	13,0 (10,5-15,4)	24,3 (21,1-27,4)
Plateau Central	2153	16,0 (14,4-17,6)	40,4 (38,3-42,6)
<i>Ganzourgou</i>	837	15,1 (12,6-17,5)	37,0 (33,8-40,3)
<i>Kourweogo</i>	660	20,5 (17,4-23,5)	43,8 (40,0-47,6)
<i>Oubritenga</i>	656	14,8 (12,1-17,5)	43,4 (39,6-47,2)
Sahel	834	29,6 (26,5-32,7)	46,1 (42,7-49,5)
Sud Ouest	513	24,0 (20,3-27,7)	51,1 (46,7-55,4)

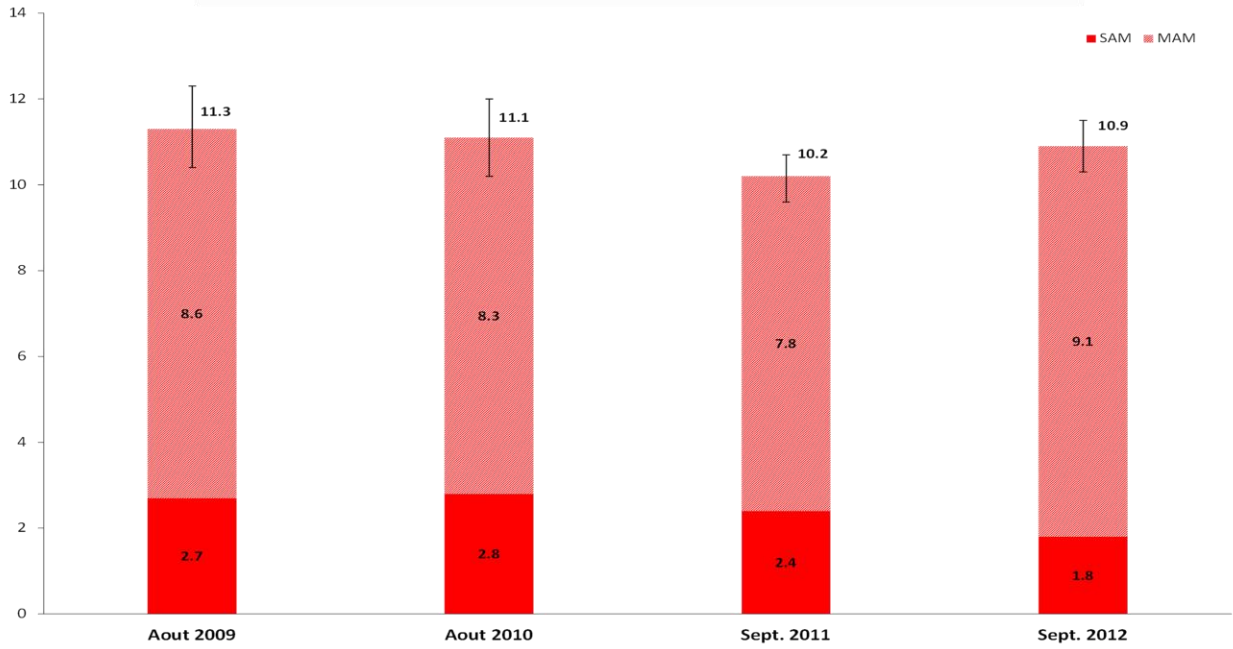
#### 4.7. Tendances des prévalences de la malnutrition

La **figure 3** présente les tendances de la malnutrition aiguë, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale de 2009 à 2012 au niveau national. La prévalence de la malnutrition chronique est passée de 35,1% en 2009 à 32,9% à 2012. Quant à l'insuffisance pondérale, sa prévalence est passée de 26% en 2009 à 24,4% en 2012. La prévalence de la malnutrition aiguë au niveau national est passée de 11,3% en 2009 à 10,9% en 2012 ; elle a légèrement augmenté par rapport à 2011 (10,2%). Cette hausse est attribuable aux 6 régions que sont la Boucle du Mouhoun, le Centre, le Centre Nord, le Nord, le Plateau Central et le Sud Ouest dans lesquelles la hausse va de 0,9% au Centre à 2% au Nord (**figure 5**).

La hausse observée au niveau de la prévalence de l'émaciation en 2012 pourrait être liée à la crise alimentaire qu'a connue le pays. La **figure 4** montre que cette hausse est attribuable à la MAM. En effet, de 2011 à 2012, les MAS ont baissé de 2,4% à 1,8% tandis que les MAM ont augmenté de 7,8% à 9,1%. Cependant, si le Gouvernement et ses partenaires ont développés des stratégies pour atténuer les effets de cette crise par la prise en charge de tous les malnutris aigus sévères sur l'ensemble du pays, seulement 7 régions ont bénéficié de la prise en charge des MAM. Cela interpelle sur la nécessité d'étendre la PEC des MAM à l'ensemble des 13 régions du pays.

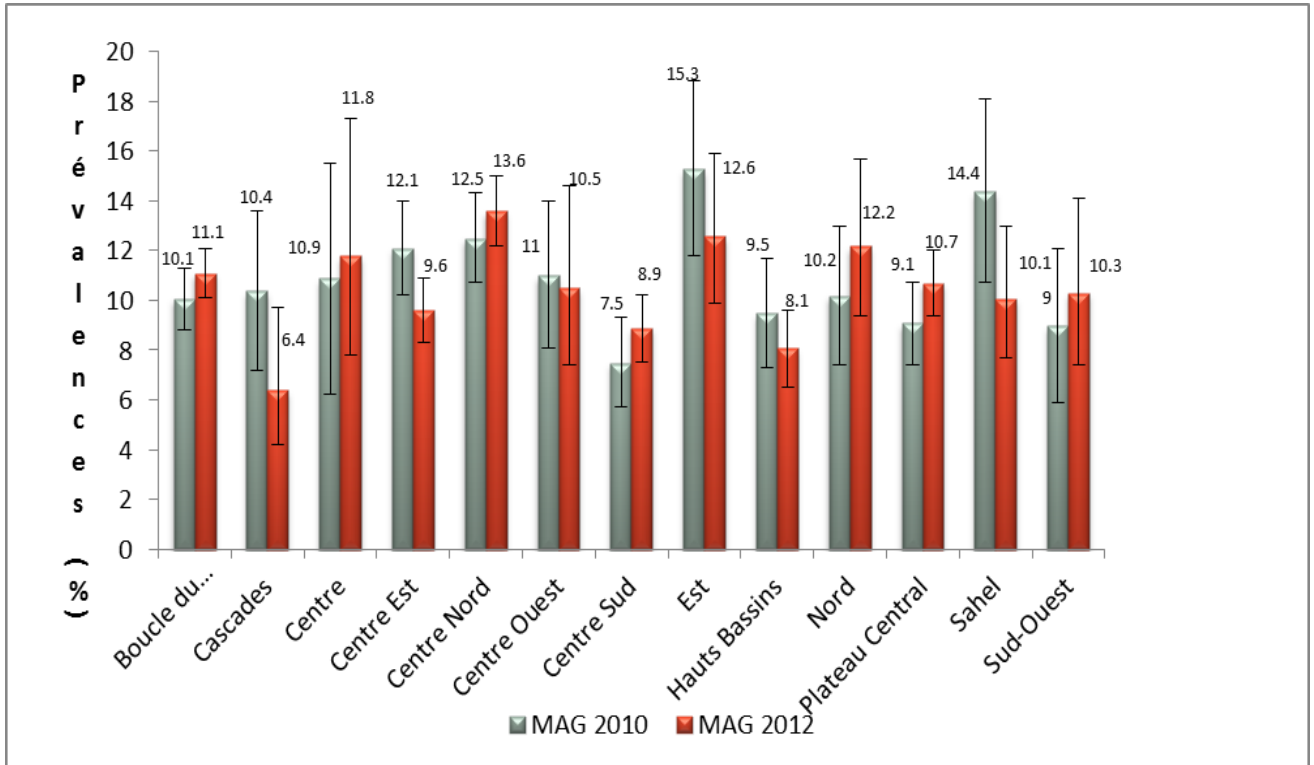


**Figure 3:** Prévalence de la malnutrition au niveau national de 2009 à 2012 selon les références OMS 2006



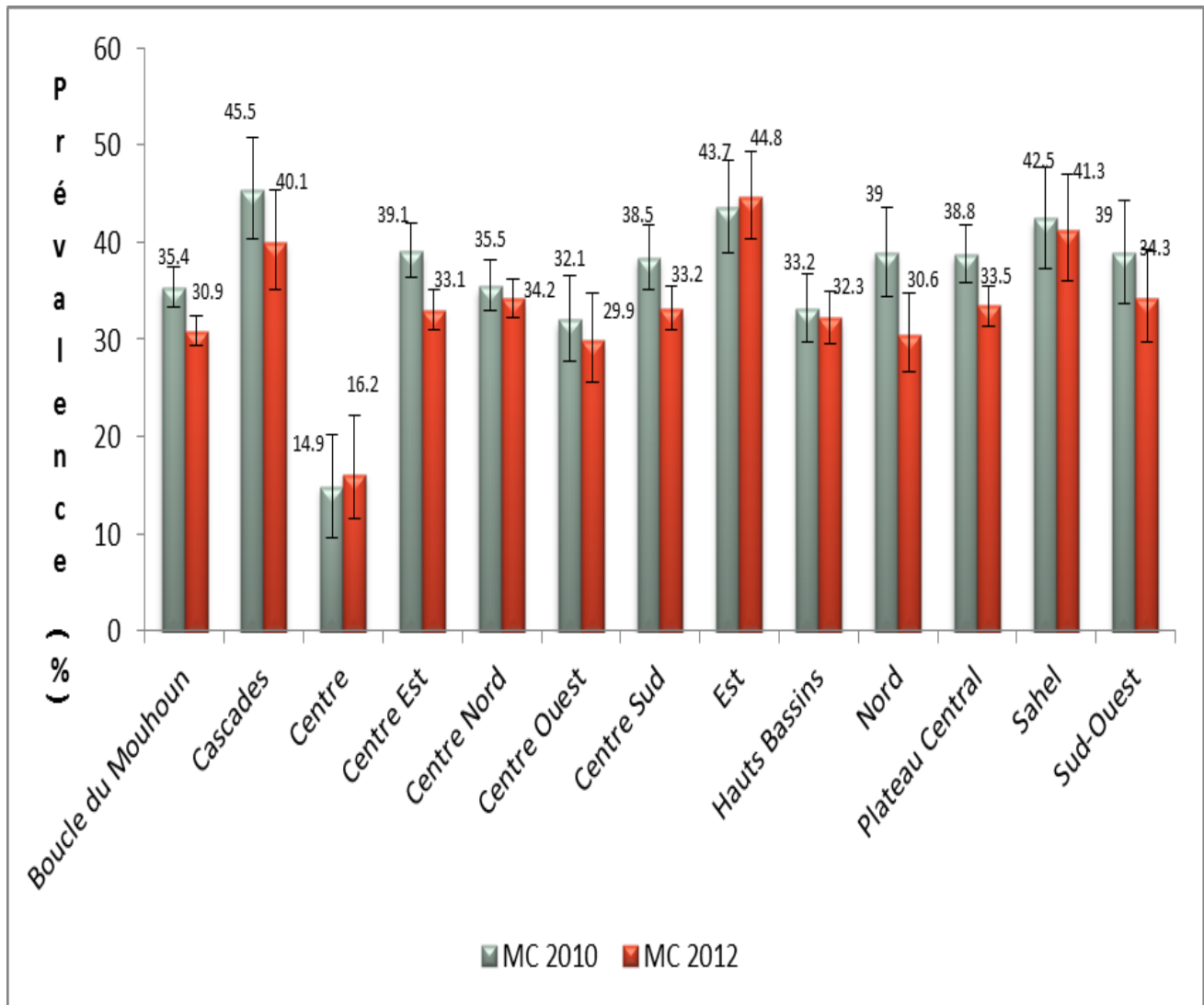
Children 0-59 months of age, assessed by WHO 2006 Growth Standards

**Figure 4:** Tendence de la malnutrition aiguë au niveau national de 2009 à 2012



**Figure 5:** Prévalence de la malnutrition aiguë globale en 2010 à 2012, au niveau régional selon la référence OMS 2006

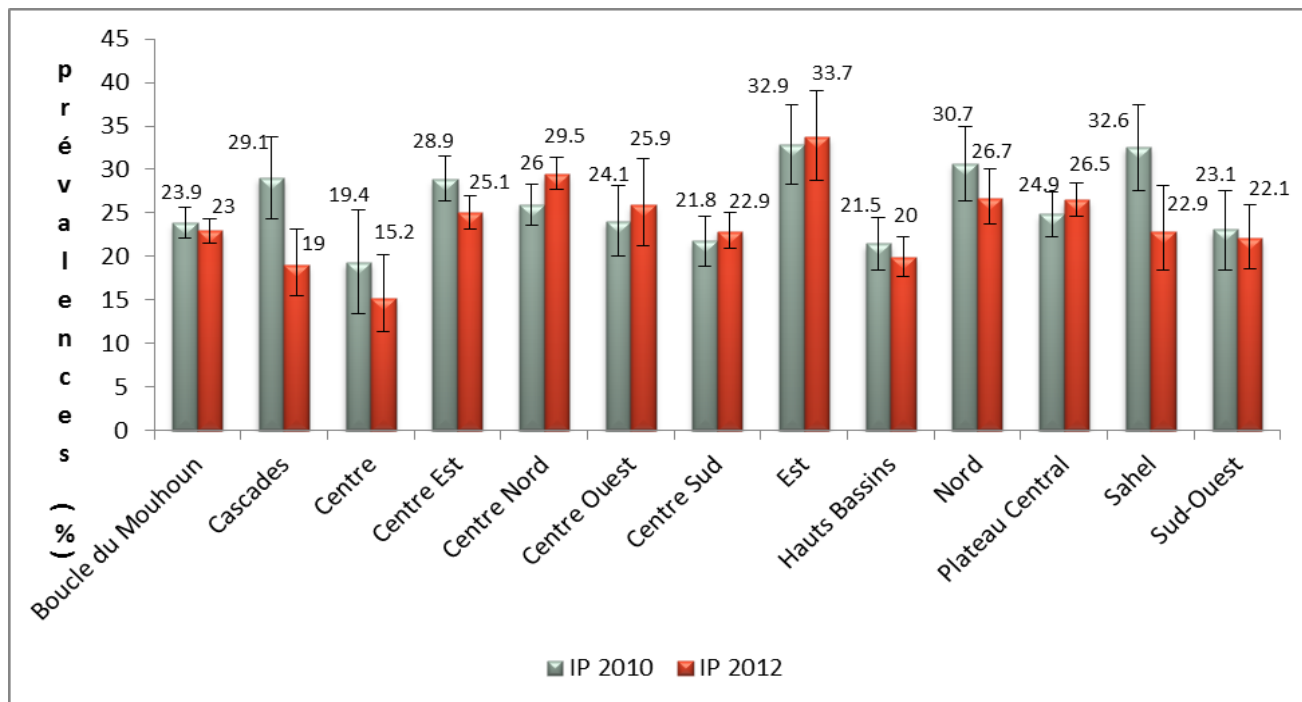
Les prévalences de la malnutrition chronique en 2010 et 2012, au niveau des différentes régions du Burkina Faso, sont illustrées par la **figure 6**. On constate une hausse de cette prévalence dans les régions du Centre et de l'Est par rapport à 2010. Dans les autres régions, elle est en baisse. La baisse la plus notable a été observée dans la région du Nord où elle est passée de 39% en 2010 à 30.6% en 2012.



**Figure 6:** Prévalence de la malnutrition chronique de 2010 vs 2012, au niveau régional selon la référence OMS 2006



La **figure 7** montre les prévalences de l'insuffisance pondérale en 2010 et en 2012 selon les régions. Cette prévalence est en hausse dans les régions du Centre nord, du Centre Sud, du Centre ouest, du Plateau central et de l'Est. La hausse la plus notable est observée dans la région du Centre nord où elle est passée de 26% en 2010 à 29.5% en 2012.



**Figure 7:** Prévalence de l'insuffisance pondérale en 2010 et en 2012 au niveau des régions selon la référence OMS 2006

## 4.8. Pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE)

A l'image de l'évaluation de l'état nutritionnel de 2012, celle des pratiques de l'ANJE a également un niveau de représentativité régionale dans 7 régions et provinciale dans les 6 autres. Les données provinciales sont présentées en annexe.

### 4.8.1. Mise au sein précoce

Le tableau 10 donne la proportion d'enfants de 0-23 mois mis au sein précocement. Au plan national, 29,2% de ces enfants ont été mis au sein dans la première heure suivant leur naissance. Le Centre ouest a la proportion la plus élevée avec 40,2% et le Sud ouest, la plus faible avec 16,5%. Cependant il existe des disparités d'une province à l'autre au sein d'une même région (cf. Annexe 5)

**Tableau 10:** Proportion d'enfants de 0-23 mois mis au sein dans l'heure qui suit la naissance au niveau régional et au niveau national

Région	Effectif	Enfants de 0 à 23 mois ayant été mis au sein dans la première heure suivant la naissance % [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>8277</b>	<b>29,2 [27,1-31,3]</b>
Boucle du Mouhoun	1799	31,4 [26,7-36,1]
Cascades	287	31,0 [25,6-36,4]
Centre	164	25,0 [18,4-31,6]
Centre Est	892	30,3 [26,8-33,8]
Centre Nord	1211	30,8 [25,3-36,3]
Centre Ouest	264	40,2 [34,2-46,1]
Centre Sud	688	22,6 [17,7-27,4]
Est	392	23,7 [19,5-27,9]
Hauts Bassins	785	24,2 [19,6-28,9]
Nord	274	24,1 [19,0-29,2]
Plateau Central	920	36,3 [30,3-42,3]
Sahel	370	38,4 [33,4-43,3]
Sud Ouest	231	16,5 [11,7-21,2]

#### 4.8.2. Allaitement Maternel Exclusif

Le tableau 11 donne la proportion d'enfants de 0 à 5 mois nourris exclusivement au lait maternel. Au niveau national, 38,2 % de ces enfants sont exclusivement nourris au lait maternel selon les recommandations de l'OMS en matière d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Le Nord détient le taux le plus élevé avec 62,0% et le Centre ouest le plus faible avec 10,5%. Seuls 4 régions (Nord, Est, Centre est et Cascades) ont un taux supérieur à 50%. Cependant il existe des disparités d'une province à l'autre au sein d'une même région (cf. annexe 6). Si l'on tient compte de l'importance de l'allaitement maternel exclusif dans la croissance et la survie de l'enfant, des stratégies doivent être développées et mises en œuvre pour améliorer cette situation.

**Tableau 11:** Proportion d'enfants âgés de 0 à 5 mois allaités exclusivement, au niveau régional et au niveau national

Région	Effectif	Enfants de 0 à 5 mois allaités exclusivement
		% [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>2096</b>	<b>38,2 [34,9-41,5]</b>
Boucle du Mouhoun	430	37,3 [31,0-43,6]
Cascades	82	56,1 [45,3-66,9]
Centre	43	11,6 [1,9-21,3]
Centre Est	232	60,0 [51,5-68,5]
Centre Nord	291	33,0 [23,9-42,0]
Centre Ouest	57	10,5 [2,5-18,6]
Centre Sud	194	23,0 [16,8-29,2]
Est	131	61,8 [53,5-70,2]
Hauts Bassins	201	32,0 [22,5-41,4]
Nord	71	62,0 [50,6-73,4]
Plateau Central	215	46,4 [37,7-55,0]
Sahel	96	14,6 [7,5-21,7]
Sud Ouest	53	45,3 [31,7-58,8]

#### 4.8.3. Consommation de colostrum

Le tableau 12 présente la proportion d'enfants ayant bénéficié du colostrum à leur naissance. Au niveau national, parmi les enfants de 0 - 23 mois, 84,2% auraient reçu le colostrum. La proportion la plus élevée est observée dans la région des Cascades avec 93,9% tandis que la plus faible est notée dans celle du Sud ouest avec 64,9% (cf. annexe 7) pour les données provinciales).

**Tableau 12:** Proportion d'enfants ayant reçu le colostrum, au niveau régional et au niveau national

Région	Effectif	Enfants de 0 à 23 mois ayant reçu le colostrum
		% [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>8281</b>	<b>84,2 [82,6-85,7]</b>
Boucle du Mouhoun	1810	84,3 [81,5-87,2]
Cascades	278	93,9 [91,1-96,7]
Centre	164	92,7 [88,7-96,7]
Centre Est	893	82,0 [77,9-86,1]
Centre Nord	1209	78,7 [74,1-83,3]
Centre Ouest	261	77,4 [72,3-82,5]
Centre Sud	691	84,5 [79,5-89,4]
Est	396	93,4 [91,0-95,9]
Hauts Bassins	785	80,6 [74,8-86,3]
Nord	274	81,4 [76,8-86,0]
Plateau Central	922	84,1 [80,6-87,7]
Sahel	367	91,6 [88,7-94,4]
Sud Ouest	231	64,9 [58,8-71,1]

#### 4.8.4. Poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge de 1 an

Le tableau 13 présente la proportion d'enfants de 12 à 15 mois toujours allaités. Au plan national, elle est de 95,6%. Ce tableau montre que la poursuite de l'allaitement maternel jusqu'à l'âge de 1 an ne constitue pas un problème au Burkina-Faso. Toutefois deux (2) régions (Est et Centre) ont des taux inférieurs à 90% (cf. annexe 8 pour les données provinciales).

**Tableau 13:** % d'enfants âgés de 12 à 15 mois encore allaités, au niveau régional et national

Région	Effectif	% Enfants de 12 à 15 mois allaités (IC à 95%)
<b>Ensemble</b>	<b>1442</b>	<b>95.6 (94.0-97.2)</b>
Boucle du Mouhoun	331	96.8 (94.9-98.8)
Cascades	51	100 (100-100)
Centre	28	89.3 (77.1-100)
Centre Est	133	98.2 (95.7-100)
Centre Nord	236	98.4 (96.6-100)
Centre Ouest	42	97.6 (92.8-100)
Centre Sud	110	96.4 (92.8-99.9)
Est	70	87.1 (79.1-95.2)
Hauts Bassins	125	91.7 (85.0-98.4)
Nord	45	100 (100-100)
Plateau Central	172	99.4 (98.1-100)
Sahel	59	94.9 (89.1-100)

#### 4.8.5. Age d'introduction des aliments de complément

Le tableau 14 présente la proportion d'enfants âgés de 6 à 8 mois ayant reçu un aliment de complément. Au plan national, elle est de 57,4%. Compte tenu des recommandations internationales qui préconisent que 100% des enfants de cette tranche d'âge doivent recevoir un aliment de complément, le taux national enregistré est faible. Le taux le plus élevé est enregistré au Centre ouest avec 85,7% et le plus faible au Nord avec 33,3%. Notons qu'il existe des disparités d'une province à l'autre au sein d'une même région (cf. annexe 9). Si l'on tient compte du fait qu'à partir de 6 mois, le lait maternel n'est plus suffisant pour couvrir tous les besoins nutritionnels des enfants, des efforts doivent être poursuivis afin que tous les enfants puissent bénéficier d'une alimentation de complément dès 6 mois.

**Tableau 14:** Proportion d'enfants âgés de 6 à 8 mois qui ont reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête, au niveau régional et au niveau national

Région	Effectif	Enfants de 6 à 8 mois ayant reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête
		% [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>1009</b>	<b>57,4 [53,0-61,9]</b>
Boucle du Mouhoun	224	42,6 [34,8-50,4]
Cascades	50	66,0 [52,7-79,3]
Centre	16	62,5 [38,0-87,0]
Centre Est	106	42,5 [31,2-53,8]
Centre Nord	138	51,4 [41,7-61,1]
Centre Ouest	28	85,7 [72,5-98,9]
Centre Sud	75	77,8 [67,6-88,0]
Est	46	60,9 [46,6-75,1]
Hauts Bassins	90	55,6 [40,4-70,9]
Nord	33	33,3 [17,0-49,7]
Plateau Central	118	51,7 [40,5-62,9]
Sahel	55	67,3 [54,7-79,8]
Sud Ouest	30	80,0 [65,4-94,6]

#### 4.8.6. Diversité alimentaire

##### ➤ *Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par jour*

Le tableau 15 présente le nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois. Au niveau national, sur 7 groupes d'aliments définis, le nombre moyen de groupe d'aliments consommés est de 1,44. Ce nombre moyen varie de 0,95 groupe d'aliments au Nord à 1,97 au Centre. A l'exception du Centre (1,97) et des Hauts Bassins (1,87), dans les autres régions les enfants qui reçoivent des aliments de complément, consomment tout au plus 1 seul groupe d'aliments par jour. Les détails sur la moyenne de groupes d'aliments consommés par selon la province figurent en annexe (cf. annexe 10)

**Tableau 15:** Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois au niveau régional et au niveau national

Région	Effectif	Nombre moyen de groupes d'aliments consommés
		Moyenne
<b>Ensemble</b>	<b>6251</b>	<b>1,44</b>
Boucle du Mouhoun	1385	1,37
Cascades	207	1,43
Centre	127	1,97
Centre Est	669	1,19
Centre Nord	922	1,46
Centre Ouest	207	1,24
Centre Sud	505	1,31
Est	268	1,71
Hauts Bassins	595	1,87
Nord	205	0,95
Plateau Central	709	1,26
Sahel	274	1,47
Sud Ouest	178	1,29

Le tableau 16 présente la répartition par tranche d'âge ; il montre que si l'on tient compte des groupes d'âge la situation est particulièrement critique chez les enfants de 6 à 8 mois qui semble n'avoir pas reçu d'aliments de complément la veille de l'enquête (0,67 aliments). En effet l'analyse du tableau 14 montre que plus de 2 enfants sur 5 de 6-23 mois n'ont pas reçu d'aliments de complément la veille de l'enquête.

**Tableau 16:** Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois par groupe d'âge

Région	Effectif	Nombre moyen de groupes d'aliments consommés
		Moyenne
6-8 mois	1009	0,67
9-11 mois	1154	1,28
12-17 mois	2185	1,49
18-23 mois	1903	1,68

➤ **Diversité alimentaire minimum**

Le tableau 17 donne la proportion d'enfants âgés de 6-23 mois qui ont reçu au moins 4 groupes d'aliments le jour précédant l'enquête. Au plan national 4,8 % des enfants ont, durant le jour précédant l'enquête, consommé au moins 4 groupes d'aliments. Les taux les plus élevés se rencontrent au Centre (12,6%) et dans les Hauts Bassins (12,2%). Dans les autres régions, le taux est inférieur à 5% sauf dans la Boucle du Mouhoun (6,5 %) et dans le sahel (6,6%). Dans le Nord ce taux est nul. Les données selon la province figurent dans l'annexe 11.

Une analyse faite par tranche d'âge (tableau 18) montre que entre 6-8 mois 9 enfants sur 10 ne reçoivent pas ou ont une alimentation très faiblement diversifiée et entre 9-11 mois ils sont 7 enfants sur 10 qui vivent dans cette situation (pas d'alimentation de complément ou alimentation très faiblement diversifiée)

**Tableau 17:** Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 4 groupes d'aliments au niveau régional et au niveau national

Région	Effectif	Consommation d'au moins 4 groupes d'aliments
		% [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>6251</b>	<b>4,8 [3,9-5,8]</b>
Boucle du Mouhoun	1385	6,5 [3,2-9,8]
Cascades	207	2,4 [0,3-4,5]
Centre	127	12,6 [6,8-18,4]
Centre Est	669	2,0 [0,9-3,2]
Centre Nord	922	4,0 [2,4-5,5]
Centre Ouest	207	0,5 [0,0-1,4]
Centre Sud	505	2,5 [0,7-4,3]
Est	268	3,0 [0,9-5,0]
Hauts Bassins	595	12,2 [8,1-16,3]
Nord	205	0,0 [0,0-0,0]
Plateau Central	709	1,7 [0,7-2,8]
Sahel	274	6,6 [3,6-9,5]
Sud Ouest	178	2,2 [0,1-4,4]

**Tableau 18:** Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 4 groupes d'aliments la veille de l'enquête, par groupe d'âge

Groupe d'âge	Effectif	Consommation d'au moins 4 groupes d'aliments dans les dernières 24 heures
		% [IC à 95%]
6-8 mois	1009	0,9 [0,2-1,6]
9-11 mois	1154	3,3 [1,7-4,9]
12-17 mois	2185	5,1 [3,6-6,6]
18-23 mois	1903	7,6 [5,6-9,5]

#### 4.8.7. Fréquence minimum des repas

Parmi les enfants qui reçoivent un aliment de complément, le tableau 19 montre que 89,7 % des enfants allaités âgés de 6 à 8 mois, ont reçu au moins 2 repas comme recommandé durant les 24 heures précédant l'enquête. Au niveau régional (voir annexe 12 pour le niveau provincial), la fréquence la plus élevée est observée dans la région du Sahel (98,1%) et la plus faible dans la région du Centre (75%).

Chez les enfants de 9 à 23 mois allaités qui reçoivent un aliment de complément, 68,3 % ont reçu le nombre recommandé de repas par jour (au moins 3 repas). Au niveau régional, à l'exception de la région de l'Est (84,5%), toutes les autres régions présentent des fréquences inférieures à 75%.

Chez les enfants de 6 à 23 mois non allaités qui reçoivent un aliment de complément, 63,4 % ont reçu au moins 4 repas par jour comme recommandé. Au niveau des régions, la fréquence la plus élevée est observée dans la région du Nord (84,6%) et la plus faible dans le Sahel avec (40%).

On constate que, quelque soit le mode d'allaitement, le respect du nombre de repas recommandé par jour baisse avec l'âge des enfants.

**Tableau 19:** Fréquence minimum des repas par groupe d'âge et selon le mode d'alimentation chez les enfants âgés de 6 à 23 mois, au niveau régional et au niveau national

Région	Enfants de 6 à 8 mois allaités (≥ 2 repas)		Enfants de 9 à 23 mois allaités (≥ 3 repas)		Enfants de 6 à 23 mois non allaités (≥ 4 repas)	
	Effectif	% [IC à 95%]	effectif	% [IC à 95%]	effectif	% [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>999</b>	<b>89,7 [76,4-100,0]</b>	<b>4785</b>	<b>68,3 [66,2-70,5]</b>	<b>448</b>	<b>63,4 [57,6-69,1]</b>
Boucle du Mouhoun	222	94,2 [91,0-97,3]	1041	60,2 [56,0-64,3]	121	53,0 [43,5-62,5]
Cascades	50	90,0 [81,6-98,4]	133	71,6 [64,0-79,3]	23	45,8 [25,4-66,2]
Centre	16	75,0 [53,1-96,9]	83	70,6 [60,8-80,3]	26	67,9 [50,2-85,5]
Centre Est	106	92,5 [87,5-97,5]	530	65,1 [59,8-70,4]	32	44,0 [25,8-62,2]
Centre Nord	136	90,8 [85,6-96,0]	730	64,6 [60,0-69,2]	55	43,1 [27,8-58,4]
Centre Ouest	37	82,1 [67,7-96,6]	192	64,9 [57,6-72,1]	14	63,6 [33,7-93,5]
Centre Sud	74	81,0 [71,3-90,7]	394	66,5 [61,3-71,6]	34	79,1 [69,0-89,2]



Région	Enfants de 6 à 8 mois allaités (≥ 2 repas)		Enfants de 9 à 23 mois allaités (≥ 3 repas)		Enfants de 6 à 23 mois non allaités (≥ 4 repas)	
Est	45	89,1 [80,0-98,2]	186	84,5 [79,3-89,7]	35	81,1 [68,3-93,9]
Hauts Bassins	90	92,3 [86,5-93,2]	462	78,8 [73,5-84,0]	37	83,3 [76,6-90,0]
Nord	33	97,0 [91,0-100,0]	159	70,4 [63,3-77,6]	13	84,6 [64,1-100,0]
Plateau Central	115	87,1 [78,0-96,2]	565	60,0 [54,9-65,1]	27	54,8 [33,9-75,7]
Sahel	54	98,1 [94,5-100]	195	71,3 [64,9-77,7]	25	40,0 [20,3-59,7]
Sud Ouest	21	76,7 [61,3-92,1]	115	57,6 [49,3-65,8]	6	44,4 [9,9-79,0]

#### 4.8.8. Alimentation minimum acceptable

En termes de pratiques d'alimentation minimum acceptable chez les enfants âgés de 6 à 23 mois, le tableau 20, montre que chez les enfants allaités, seulement 3,2 % reçoivent le nombre de repas ainsi que le nombre de groupe d'aliments minimum recommandé par jour. Chez les enfants non allaités, ce taux est de 11,7 %. Au niveau régional (cf annexe 13 pour le niveau provincial), la proportion d'enfants allaités ayant une alimentation minimum acceptable reste faible. La proportion la plus élevée se rencontre dans les Hauts Bassins avec 10,4 %. Elle est nulle au Nord et au Centre ouest. Chez les enfants non allaités, les taux les plus élevés se rencontrent dans les régions du centre (29,6%) et dans les Hauts Bassins (21,5%). Le taux d'alimentation minimum acceptable est nul au Nord, au Centre Est et au Sud Ouest.

**Tableau 20:** Pratique d'alimentation minimum acceptable chez les enfants âgés de 6 à 23 mois selon le mode d'alimentation, au niveau régional et au niveau national

Région	Enfants de 6 à 23 mois allaités		Enfants de 6 à 23 mois non allaités	
	Effectif	% [IC à 95%]	Effectif	% [IC à 95%]
<b>Ensemble</b>	<b>4785</b>	<b>3,2 [2,5-4,0]</b>	<b>448</b>	<b>11,7 [6,5-16,9]</b>
Boucle du Mouhoun	1041	5,0 [2,3-7,8]	121	2,7 [0,0-5,7]
Cascades	133	0,5 [0,0-1,6]	23	8,3 [0,0-19,7]
Centre	83	6,0 [1,3-10,7]	26	29,6 [12,0-47,2]
Centre Est	530	1,7 [0,6-2,7]	32	0,0 [0,0-0,0]
Centre Nord	730	3,1 [1,6-4,6]	55	4,7 [0,0-11,2]
Centre Ouest	192	0,0 [0,0-0,0]	14	9,1 [0,0-27,0]
Centre Sud	394	1,7 [0,1-3,2]	34	16,5 [4,7-28,5]
Est	186	3,0 [0,8-5,2]	35	2,8 [0,0-8,2]
Hauts Bassins	462	10,4 [6,3-14,4]	37	21,5 [10,4-42,0]
Nord	159	0,0 [0,0-0,0]	13	0,0 [0,0-0,0]
Plateau Central	565	1,1 [0,3-1,9]	27	5,4 [0,0-17,3]
Sahel	195	3,6 [1,3-5,9]	25	12,0 [0,0-25,0]
Sud Ouest	115	1,2 [0,0-2,8]	6	0,0 [0,0-0,0]

## 5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

---

La présente enquête nutritionnelle réalisée selon la méthodologie SMART couplée à l'évaluation des pratiques d'ANJE, a permis au Gouvernement et à ses partenaires de disposer des données fiables et actuelles sur l'état nutritionnel des enfants de 0-59 mois.

Les résultats montrent que les prévalences de la malnutrition ont diversement évolué depuis 2009.

Le retard de croissance est en baisse continu depuis 2009. Ce résultat est sans doute attribuable aux interventions multiformes et multisectorielles qui sont développées. Par contre, l'émaciation est à la hausse comparativement à l'année 2011 probablement liée à la crise alimentaire qu'a connue le pays en 2012. Cette hausse est essentiellement observée parmi les malnutris aigus modérés dont la prise en charge ne couvre que 7 régions du pays.

Les indicateurs sur l'ANJE montrent que les pratiques d'alimentation des enfants de moins de 2 ans ont certes connu une amélioration par rapport aux données de l'EDS IV mais elles demeurent préoccupantes. Des actions pertinentes devront être mises en œuvre afin de booster ces indicateurs au regard de leur impact sur l'état nutritionnel et partant la réduction de la morbidité et de la mortalité infantile juvénile.

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

Direction de la nutrition/Ministère de la santé. Rapport de l'Enquête nutritionnelle nationale 2011.

Direction de la nutrition/Ministère de la santé. Rapport de l'Enquête nutritionnelle nationale 2010.

Direction de la nutrition/Ministère de la santé. Rapport de l'Enquête nutritionnelle nationale 2009.

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) et ICF International 2012. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs multiples du Burkina Faso 2010. Calverton, Maryland, USA : INSD et ICF International.

Measuring Mortality, Nutritional Status and Food Security in Crisis Situations: SMART Methodology Version 1 April, 2006. Disponible en ligne à :[www.smartindicators.org](http://www.smartindicators.org) (visité le 16 Décembre 2010)

PAHO/WHO. Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. Washington DC, Pan American Health Organization/World Health Organization, 2003. ([http://www.who.int/child\\_adolescent\\_health/documents/9789241597890/en/index.html](http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/9789241597890/en/index.html)).

WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. WHO Techn Rep Ser 1995; 854: 1-459.

WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. WHO Techn Rep Ser 1995; 854: 1-459.

WHO (2007). Evidence of long-term effects of breastfeeding. Systematic reviews and meta-analyses. Geneva, WHO: 52.

WHO/Unicef (2008). Strengthening action to improve feeding of infants and young children 6-23 months of age in nutrition and child health programmes. Geneva, 6-9 October 2008, WHO: 63pages.

WHO/Unicef (2010). Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Part 3, Country profiles. accessible at: [http://www.unicef.org/spanish/nutrition/files/IYCF\\_Indicators\\_part\\_III\\_country\\_profiles.pdf](http://www.unicef.org/spanish/nutrition/files/IYCF_Indicators_part_III_country_profiles.pdf)

## 7. ANNEXES

---

### Listes des annexes

**Annexe 1** : Taille de l'échantillon par strate

**Annexe 2** : Supports de collecte des données

**Annexe 1a**: Fiche d'énumération

**Annexe 1b** : Questionnaire anthropométrique

**Annexe 1c** : Calendrier des événements

**Annexe 1d** : Ticket de référence

**Annexe 3** : Coefficients de pondération

**Annexe 4** : Résumé Rapport de plausibilité

**Annexe 5** : Proportion d'initiation précoce de l'allaitement maternel chez les mères d'enfants âgés de 0 à 23 au niveau provincial

**Annexe 6** : Proportion d'enfants âgés de 0 à 5 mois allaités exclusivement, au niveau provincial

**Annexe 7** : Proportion d'enfants ayant reçu le colostrum, au niveau provincial

**Annexe 8** : Proportion d'enfants âgés de 12 à 15 mois allaités, au niveau provincial

**Annexe 9** : Proportion d'enfants âgés de 6 à 8 mois qui ont reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête, au niveau provincial

**Annexe 10** : Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois la veille de l'enquête, au niveau provincial

**Annexe 11** : Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 4 groupes d'aliments la veille de l'enquête, au niveau provincial

**Annexe 12** : Fréquence minimale des repas par groupe d'âge et selon le mode d'alimentation chez les enfants âgés de 6 à 23 mois, au niveau national

**Annexe 13** : Pratique d'alimentation minimale acceptable chez les enfants âgés de 6 à 23 mois selon le mode d'alimentation, au niveau provincial

## Annexe 1 : Echantillon par strate

STRATE	Prevalence MAG OMS (%) SMART 2010	p	q	t (98 %)	Précision	Taille de l'echantillon en nombre d'enfant	Effet grappe	moyenne du ménage (ENU 2010)	% de moins de 5 ans (ENU 2010)	Taux non Reponse menage (EDS 2010)	Taille de l'echantillon en nombre de ménage	Nombre de menage a enqueter /ZD
BALES	11,3	0,113	0,887	2,045	0,03	466	1,5	6,36	0,174	0,04	657	23
BANWA	6,5	0,065	0,935	2,045	0,025	407	1,5	6,36	0,174	0,04	573	20
KOSSI	9	0,09	0,91	2,045	0,025	548	1,5	6,36	0,174	0,04	773	28
MOUHOUN	10,3	0,103	0,897	2,045	0,03	429	1,5	6,36	0,174	0,04	605	22
NAYALA	8,9	0,089	0,911	2,045	0,025	543	1,5	6,36	0,174	0,04	765	27
SOUROU	8,6	0,086	0,914	2,045	0,025	526	1,5	6,36	0,174	0,04	741	26
CASCADES	11	0,11	0,89	2,045	0,03	455	1,5	6,36	0,174	0,04	641	23
KADIOGO	12,6	0,126	0,874	2,045	0,03	512	1,5	6,36	0,174	0,04	721	26
BOULGOU	12,8	0,128	0,872	2,045	0,03	519	1,5	6,36	0,174	0,04	731	26
KOULPELGO	9,2	0,092	0,908	2,045	0,025	559	1,5	6,36	0,174	0,04	788	28
KOURITENGA	13,6	0,136	0,864	2,045	0,03	546	1,5	6,36	0,174	0,04	770	27
BAM	8,6	0,086	0,914	2,045	0,025	526	1,5	6,36	0,174	0,04	741	26
NAMENTENGA	14,2	0,142	0,858	2,045	0,03	566	1,5	6,36	0,174	0,04	798	29
SANMANTENGA	13,3	0,133	0,867	2,045	0,03	536	1,5	6,36	0,174	0,04	755	27
CENTRE OUEST	10,1	0,101	0,899	2,045	0,03	422	1,5	6,36	0,174	0,04	595	21
BAZEGA	7,2	0,072	0,928	2,045	0,025	447	1,5	6,36	0,174	0,04	630	23
NAHOURI	5,8	0,058	0,942	2,045	0,025	366	1,5	6,36	0,174	0,04	515	18
ZOUNDWEOGO	7	0,07	0,93	2,045	0,025	436	1,5	6,36	0,174	0,04	614	22
EST	9,8	0,098	0,902	2,045	0,025	591	1,5	6,36	0,174	0,04	834	30
HOUET	7,6	0,076	0,924	2,045	0,025	470	1,5	6,36	0,174	0,04	662	24
KENEDOUGOU	9,5	0,095	0,905	2,045	0,025	575	1,5	6,36	0,174	0,04	811	29
TUY	10,1	0,101	0,899	2,045	0,03	422	1,5	6,36	0,174	0,04	595	21
NORD	10	0,1	0,9	2,045	0,03	418	1,5	6,36	0,174	0,04	590	21
GANZOURGOU	8,7	0,087	0,913	2,045	0,025	531	1,5	6,36	0,174	0,04	749	27
KOURWEOGO	10,9	0,109	0,891	2,045	0,03	451	1,5	6,36	0,174	0,04	636	23

OUBRITENGA	7,3	0,073	0,927	2,045	0,025	453	1,5	6,36	0,174	0,04	638	23
SAHEL	14,7	0,147	0,853	2,045	0,03	583	1,5	6,36	0,174	0,04	821	29
SUD OUEST	7,5	0,075	0,925	2,045	0,025	464	1,5	6,36	0,174	0,04	654	23
Total						14712					19405	

## Annexe 2 : Supports de collecte des données

### Annexe 2a: Fiche d'énumération

Date enquête : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2012      Equipe: / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /      Agent Enumérateur : \_\_\_\_\_

Grappe (ZD) : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /      Région : \_\_\_\_\_      Province: \_\_\_\_\_

N° d'ordre de ménage dans la ZD*	N° de concession	Nom du chef de concession	N° du ménage dans la concession	Nom du chef de ménage	Sexe (1)	Instruction du chef de ménage (2)	Taille du ménage	Résultats 1-Accepté 2-Refus 3-Absent	Observations (3)
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	
/_/_/_/_	/_/_/_/_		/_/_/_		/_/_	/_/_	/_/_/_	/_/_	

\*Ces numéros sont notés de façon séquentielle et encrer les numéros des ménages tirés

- (1) Sexe : Masculin = **M**; Féminin = **F**  
 (2) Instruction du chef de ménage : Sans niveau = **1** ; Primaire = **2** ; Secondaire = **3** ; Supérieur = **4**  
 (3) Observations : Noter toute observation pouvant aider à repérer le ménage

Annexe 2b : Questionnaire anthropométrique

**A**

Date enquête : ___/___/2012	Equipe: ___/___/	Nom du Chef d'équipe: _____
Grappe (ZD) : ___/___/___/___/		Province: _____

N° Enfant (N° Ordre)	N° de tirage (N° ménage)	Prénom	Sexe	Date de naissance	Poids	Taille	Oedème	PB	Source âge (1)	Diarrhée	Fièvre	Instruction Mère (2)	Observations
			Garçon=M Fille=F	jour/mois/année	(kg) ± 0,1kg	(cm) ± 0.1cm	Oui = y Non = n	(mm)	Voir code ci dessous	Oui = 1 Non = 2	Oui = 1 Non = 2	Voir code ci dessous	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	
___/	___/___/		___/	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/	___/___/	___/	___/	___/	___/	

(1) Source âge : Carnet de santé = 1 ; Acte de naissance = 2 ; Autres documents = 3 ; Calendrier d'événement = 4

(2) Instruction de la mère : Sans niveau = 1 ; Primaire = 2 ; Secondaire = 3 ; Supérieur = 4



## Annexe 2c : Calendrier des événements

	Saisons	Fêtes et autres evenements	Evénements locaux	Mois/ Années
<b>2012</b>	Pluies, récolte maïs niébé	Fin vacances scolaires		sept-12
	Grandes pluies, récolte maïs	Fête Indépendance (05), Assomption (15) , Ramadan (19)		août-12
	Grandes pluies, fin semences	Debut de Ramadan (20), Debut vacances scolaires		juil-12
	Pluies (semis), début raisins/karité	Examens scolaires		juin-12
	Debut pluies	Ascension (17), Pentecote (27)	Journée nationale du paysan (19)	mai-12
	Chaleur, début mangues	Rameaux (01), Pâques (08)		avr-12
	Début chaleur	Journée femme (8)		mars-12
	Fin froid	Mouloud (05)		févr-12
	Froid, harmattan			janv-12
<b>2011</b>	Froid, récolte coton	Fête nationale (11), Noël (25)		déc-11
	Début froid, fin des récoltes	Toussaint (1er), Tabaski (07)		nov-11
	Fin pluies, début récoltes			oct-11
	Pluies, récolte maïs niébé	Fin vacances scolaires		sept-11
	Grandes pluies, récolte maïs	Fête Indépendance (05), Debut de Ramadan (01), Assomption (15), Ramadan (31)		août-11
	Grandes pluies, fin semences	Debut vacances scolaires		juil-11
	Pluies (semis), début raisins/karité	Examens scolaires, Ascension (02 ), Pentecote (23)		juin-11
	Debut pluies			mai-11
	Chaleur, début mangues	Rameaux(17), Pâques (24)		avr-11
	Début chaleur	Journée femme (8)		mars-11
	Fin froid	Mouloud (26)	Début Fespaco	févr-11
Froid, harmattan			janv-11	
<b>2010</b>	Froid, récolte coton	Cinquantenaire (11), Noël (25)		déc-10
	Début froid, fin des récoltes	Elections présidentielles, Tabaski (17)	Fin SIAO	nov-10
	Fin pluies, début récoltes		Début SIAO	oct-10
	Pluies, récolte maïs niébé	Fin vacances scolaires, Ramadan (09)		sept-10
	Grandes pluies, récolte maïs	Fête Indépendance (05), Debut de Ramadan (11), Assomption (15)		août-10
	Grandes pluies, fin semences	Debut vacances scolaires		juil-10
	Pluies (semis), début raisins/karité	Examens scolaires		juin-10
	Debut pluies	Ascension (13), Pentecote (23)		mai-10

	Chaleur, début mangues	Pâques (4)		avr-10
	Début chaleur	Journée femme (8), Rameaux(28),Mouloud (20), Pâques (23)	Journée nationale du paysan	mars-10
	Fin froid			févr-10
	Froid, harmattan			janv-10
2009	Froid, récolte coton	Fête nationale (11), Noël (25)		déc-09
	Début froid, fin des récoltes	Toussaint (1er), Tabaski (28)		nov-09
	Fin pluies, début récoltes			oct-09
	Pluies, récolte maïs niébé	Inondations à ouaga (1er),Fin vacances scolaires, Fin Ramadan (20)		sept-09
	Grandes pluies, récolte maïs	Fête Indépendance (05), Assomption (15),debut de Ramadan (22)		août-09
	Grandes pluies, fin semences	Debut vacances scolaires		juil-09
	Pluies (semis), début raisins/karité	Examens scolaires		juin-09
	Debut pluies	Ascension (21), Pentecote (31)		mai-09
	Chaleur, début mangues	Pâques (12)		avr-09
	Début chaleur	Journée femme (8), Mouloud (9)		mars-09
	Fin froid		Début Fespaco (28)	févr-09
Froid, harmattan			janv-09	
2008	Froid, récolte coton	Tabaski (9), Fête nationale (11), Noël (25)		déc-08
	Début froid, fin des récoltes		Fin SIAO	nov-08
	Fin pluies, début récoltes	Fin ramadan (2)	Début SIAO	oct-08
	Pluies, récolte maïs niébé	Fin vacances scolaires, Debut ramadan (3)		sept-08
	Grandes pluies, récolte maïs	Fête Indépendance (05), Assomption (15)		août-08
	Grandes pluies, fin semences	Debut vacances scolaires		juil-08
	Pluies (semis), début raisins/karité	Examens scolaires		juin-08
	Debut pluies	Ascension (01), Pentecote (11)		mai-08
	Chaleur, début mangues			avr-08
	Début chaleur	Journée femme (8),SNC 13ème édition, Rameaux (16), Mouloud (20), Pâques (23)		mars-08
	Fin froid			févr-08
Froid, harmattan			janv-08	
2007	Froid, récolte coton	Fête nationale (11), Tabaski (20), Noël (25)		déc-07
	Début froid, fin des récoltes			nov-07
	Fin pluies, début récoltes	Fin ramadan (12)		oct-07
	Pluies, récolte maïs niébé	Fin vacances scolaires, Début ramadan (12)		sept-07
	Grandes pluies, récolte maïs	Fête Indépendance (11), Assomption (15)		août-07

**Annexe 2d : Ticket de référence**

<b>Ministère de la Santé</b>	<b>Burkina-Faso</b>
<b>Enquête nutritionnelle nationale 2012</b>	
<b>Fiche de référence vers les centres de prise en charge des malnutris aigus</b>	
Œdèmes	Non / _ / _ /
	Oui / _ /
Valeur PB (mm) / _ / _ / _ /	
Nom et prénom de l'enfant : _____	
Nom et Prénom de la mère : _____	
Age / _ / _ /	Département/ village: _____
Nom du référent _____	Date: _____

**Annexe 3 : Coefficient de pondération**

STRATE	Coefficient de pondération ANJE	Coefficient de pondération anthropométrie
BALES	0,19	0,5
BAM	0,18	0,47
BANWA	0,24	0,64
BAZEGA	0,18	0,47
BOULGOU	0,38	1,02
CASCADES	0,4	1,06
CENTRE	1,5	3,99
COUEST	0,89	2,38
EST	0,7	1,86
GANZOURGOU	0,2	0,53
HOUET	0,79	2,11
KENEDOUGOU	0,19	0,51
KOSSI	0,2	0,54
KOULPELOGO	0,16	0,44
KOURITENGA	0,22	0,59
KOURWEOGO	0,1	0,26
MOUHOUN	0,25	0,65
NAHOURI	0,18	0,48
NAMENTENGA	0,19	0,51
NAYALA	0,11	0,3
NORD	0,95	2,53
OUBRITENGA	0,17	0,46
SAHEL	0,7	1,85
SANMENTENGA	0,35	0,93
SOUEST	0,54	1,45
SOUROU	0,15	0,4
TUY	0,21	0,56
ZOUNDWEOGO	0,2	0,53

## Annexe 4 : Résumé Rapport de plausibilité

### Plausibility check for: BFA\_0912.as

#### Standard/Reference used for z-score calculation: WHO standards 2006

(If it is not mentioned, flagged data is included in the evaluation. Some parts of this plausibility report are more for advanced users and can be skipped for a standard evaluation)

Percentage of values flagged with SMART flags: WHZ: 0,6 %, HAZ: 1,6 %, WAZ: 0,7 %

#### Age distribution:

Month 1 : #####  
Month 2 : #####  
Month 3 : #####  
Month 4 : #####  
Month 5 : #####  
Month 6 : #####  
Month 7 : #####  
Month 8 : #####  
Month 9 : #####  
Month 10 : #####  
Month 11 : #####  
Month 12 : #####  
Month 13 : #####  
Month 14 : #####  
Month 15 : #####  
Month 16 : #####  
Month 17 : #####  
Month 18 : #####  
Month 19 : #####  
Month 20 : #####  
Month 21 : #####  
Month 22 : #####  
Month 23 : #####  
Month 24 : #####  
Month 25 : #####  
Month 26 : #####  
Month 27 : #####  
Month 28 : #####  
Month 29 : #####  
Month 30 : #####  
Month 31 : #####  
Month 32 : #####  
Month 33 : #####  
Month 34 : #####  
Month 35 : #####  
Month 36 : #####  
Month 37 : #####  
Month 38 : #####  
Month 39 : #####  
Month 40 : #####  
Month 41 : #####  
Month 42 : #####  
Month 43 : #####  
Month 44 : #####  
Month 45 : #####  
Month 46 : #####  
Month 47 : #####  
Month 48 : #####  
Month 49 : #####  
Month 50 : #####  
Month 51 : #####  
Month 52 : #####  
Month 53 : #####  
Month 54 : #####  
Month 55 : #####  
Month 56 : #####  
Month 57 : #####

Month 58 : #####  
 Month 59 : #####  
 Month 60 : #####

Age ratio of 6-29 months to 30-59 months: 0,99 (The value should be around 1.0).

**Statistical evaluation of sex and age ratios (using Chi squared statistic):**

Age cat.	mo.	boys	girls	total	ratio boys/girls
6 to 17	12	2116/1951,0 (1,1)	2039/1859,0 (1,1)	4155/3811,0 (1,1)	1,04
18 to 29	12	2016/1902,0 (1,1)	1994/1813,0 (1,1)	4010/3715,0 (1,1)	1,01
30 to 41	12	2000/1844,0 (1,1)	1850/1757,0 (1,1)	3850/3601,0 (1,1)	1,08
42 to 53	12	1598/1815,0 (0,9)	1514/1729,0 (0,9)	3112/3544,0 (0,9)	1,06
54 to 59	6	680/897,6 (0,8)	617/855,3 (0,7)	1297/1753,0 (0,7)	1,10
6 to 59	54	8410/8212,0 (1,0)	8014/8212,0 (1,0)		1,05

The data are expressed as observed number/expected number (ratio of obs/expect)

Overall sex ratio: p-value = 0,002 (significant excess of boys)  
 Overall age distribution: p-value = 0,000 (significant difference)  
 Overall age distribution for boys: p-value = 0,000 (significant difference)  
 Overall age distribution for girls: p-value = 0,000 (significant difference)  
 Overall sex/age distribution: p-value = 0,000 (significant difference)

**Digit preference Weight:**

Digit .0 : #####  
 Digit .1 : #####  
 Digit .2 : #####  
 Digit .3 : #####  
 Digit .4 : #####  
 Digit .5 : #####  
 Digit .6 : #####  
 Digit .7 : #####  
 Digit .8 : #####  
 Digit .9 : #####

Digit Preference Score: 1 (0-5 excellent, 6-10 good, 11-20 acceptable and > 20 problematic)  
 p-value for chi2: 0,554

**Digit preference Height:**

Digit .0 : #####  
 Digit .1 : #####  
 Digit .2 : #####  
 Digit .3 : #####  
 Digit .4 : #####  
 Digit .5 : #####  
 Digit .6 : #####  
 Digit .7 : #####  
 Digit .8 : #####  
 Digit .9 : #####

Digit Preference Score: 2 (0-5 excellent, 6-10 good, 11-20 acceptable and > 20 problematic)  
 p-value for chi2: 0,000 (significant difference)

**Digit preference MUAC:**

Digit .0 : #####  
 Digit .1 : #####  
 Digit .2 : #####  
 Digit .3 : #####  
 Digit .4 : #####  
 Digit .5 : #####  
 Digit .6 : #####  
 Digit .7 : #####  
 Digit .8 : #####  
 Digit .9 : #####

Digit Preference Score: 1 (0-5 excellent, 6-10 good, 11-20 acceptable and > 20 problematic)  
 p-value for chi2: 0,038 (significant difference)

**Evaluation of Standard deviation, Normal distribution, Skewness and Kurtosis using the 3 exclusion (Flag) procedures**

	no exclusion	exclusion from reference mean (WHO flags)	exclusion from observed mean (SMART flags)
<b>WHZ</b>			
Standard Deviation SD: (The SD should be between 0.8 and 1.2)	1,07	1,07	1,04
Prevalence (< -2) observed:	10,7%	10,7%	10,4%
calculated with current SD:	10,8%	10,7%	10,0%
calculated with a SD of 1:	9,2%	9,2%	9,2%
<b>HAZ</b>			
Standard Deviation SD: (The SD should be between 0.8 and 1.2)	1,22	1,21	1,14
Prevalence (< -2) observed:	33,7%	33,6%	33,4%
calculated with current SD:	34,4%	34,2%	33,3%
calculated with a SD of 1:	31,2%	31,0%	31,2%
<b>WAZ</b>			
Standard Deviation SD: (The SD should be between 0.8 and 1.2)	1,06	1,05	1,02
Prevalence (< -2) observed:	24,8%	24,8%	24,6%
calculated with current SD:	26,3%	26,2%	25,3%
calculated with a SD of 1:	25,1%	25,1%	24,9%

**Results for Shapiro-Wilk test for normally (Gaussian) distributed data:**

WHZ	p= 0,000	p= 0,000	p= 0,000
HAZ	p= 0,000	p= 0,000	p= 0,000
WAZ	p= 0,000	p= 0,000	p= 0,000

(If p < 0.05 then the data are not normally distributed. If p > 0.05 you can consider the data normally distributed)

**Skewness**

WHZ	-0,10	-0,08	-0,08
HAZ	0,03	0,08	-0,02
WAZ	-0,20	-0,16	-0,12

If the value is:

- below minus 2 there is a relative excess of wasted/stunted/underweight subjects in the sample
- between minus 2 and minus 1, there may be a relative excess of wasted/stunted/underweight subjects in the sample.
- between minus 1 and plus 1, the distribution can be considered as symmetrical.
- between 1 and 2, there may be an excess of obese/tall/overweight subjects in the sample.
- above 2, there is an excess of obese/tall/overweight subjects in the sample

**Kurtosis**

WHZ	0,27	0,21	-0,10
HAZ	0,72	0,51	-0,28
WAZ	0,48	0,30	-0,10

(Kurtosis characterizes the relative peakedness or flatness compared with the normal distribution, positive kurtosis indicates a relatively peaked distribution, negative kurtosis indicates a relatively flat distribution)

If the value is:

- above 2 it indicates a problem. There might have been a problem with data collection or sampling.
- between 1 and 2, the data may be affected with a problem.
- less than an absolute value of 1 the distribution can be considered as normal.

**Test if cases are randomly distributed or aggregated over the clusters by calculation of the Index of Dispersion (ID) and comparison with the Poisson distribution for:**

WHZ < -2: ID=1,49 (p=0,000)  
 WHZ < -3: ID=1,17 (p=0,000)  
 Oedema: ID=1,19 (p=0,000)  
 GAM: ID=1,49 (p=0,000)  
 SAM: ID=1,19 (p=0,000)  
 HAZ < -2: ID=2,26 (p=0,000)

HAZ < -3: ID=1,77 (p=0,000)

WAZ < -2: ID=2,15 (p=0,000)

WAZ < -3: ID=1,47 (p=0,000)

Subjects with SMART flags are excluded from this analysis.

The Index of Dispersion (ID) indicates the degree to which the cases are aggregated into certain clusters (the degree to which there are "pockets"). If the ID is less than 1 and p > 0.95 it indicates that the cases are UNIFORMLY distributed among the clusters. If the p value is between 0.05 and 0.95 the cases appear to be randomly distributed among the clusters, if ID is higher than 1 and p is less than 0.05 the cases are aggregated into certain cluster (there appear to be pockets of cases). If this is the case for Oedema but not for WHZ then aggregation of GAM and SAM cases is likely due to inclusion of oedematous cases in GAM and SAM estimates.

**Are the data of the same quality at the beginning and the end of the clusters?**

Evaluation of the SD for WHZ depending upon the order the cases are measured within each cluster (if one cluster per day is measured then this will be related to the time of the day the measurement is made).

Time point	SD for WHZ															
	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3
01: 1,01 (n=100, f=5)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
02: 1,01 (n=100, f=5)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
03: 1,11 (n=100, f=4)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
04: 1,06 (n=100, f=2)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
05: 0,95 (n=100, f=3)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
06: 0,98 (n=100, f=9)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
07: 1,11 (n=100, f=1)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
08: 1,12 (n=100, f=3)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
09: 1,13 (n=100, f=5)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
10: 1,13 (n=100, f=6)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
11: 0,94 (n=100, f=7)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
12: 1,16 (n=100, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
13: 1,09 (n=100, f=3)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
14: 1,25 (n=100, f=7)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
15: 0,96 (n=100, f=6)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
16: 1,08 (n=100, f=5)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
17: 1,08 (n=100, f=7)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
18: 1,13 (n=100, f=4)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
19: 1,05 (n=100, f=3)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
20: 1,09 (n=100, f=2)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
21: 1,08 (n=100, f=3)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
22: 0,97 (n=100, f=3)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
23: 1,20 (n=100, f=1)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
24: 1,16 (n=100, f=9)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
25: 1,11 (n=100, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
26: 1,14 (n=100, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
27: 1,04 (n=100, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
28: 1,05 (n=100, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
29: 1,17 (n=100, f=2)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
30: 1,30 (n=100, f=2)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
31: 1,04 (n=100, f=1)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
32: 1,01 (n=88, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
33: 1,02 (n=70, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
34: 1,21 (n=52, f=1)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
35: 1,27 (n=47, f=1)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
36: 0,70 (n=34, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
37: 1,04 (n=26, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
38: 1,17 (n=19, f=1)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
39: 1,02 (n=15, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
40: 1,02 (n=13, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
41: 0,65 (n=06, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
42: 1,56 (n=05, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
43: 0,57 (n=04, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
44: 1,04 (n=04, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
45: 0,79 (n=03, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
46: 0,98 (n=02, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
47: 1,93 (n=02, f=0)	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~

(when n is much less than the average number of subjects per cluster different symbols are used: 0 for n < 80% and ~ for n < 40%; The numbers marked "f" are the numbers of SMART flags found in the different time points)

**Annexe 5 : Proportion d'initiation précoce de l'allaitement maternel chez les mères d'enfants âgés de 0 à 23 au niveau provincial**

Région	Provinces	Effectif	Enfants de 0 à 23 mois ayant été mis au sein dans la première heure suivant la naissance
			% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	342	38,3 (33,1-43,5)
	Banwa	271	21,0 (16,2-25,9)
	Kossi	332	27,1 (22,3-31,9)
	Mouhoun	287	39,7 (34,0-45,4)
	Nayala	265	22,3 (17,2-27,3)
	Sourou	302	35,1 (29,7-40,5)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	275	21,8 (16,9-26,7)
	Koulpelgo	311	20,6 (16,1-25,1)
	Kouritenga	306	50,7 (45,0-56,3)
<b>Centre Nord</b>	Bam	389	21,3 (17,3-25,4)
	Namentenga	442	24,4 (20,4-28,4)
	Sanmatenga	380	39,7 (34,8-44,7)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	258	29,5 (23,9-35,0)
	Nahouri	198	31,8 (25,3-38,3)
	Zoundweogo	232	8,6 (5,0-12,2)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	189	21,2 (15,3-27,0)
	Kenedougou	350	34,9 (29,9-39,9)
	Tuy	246	19,5 (14,5-24,5)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	365	42,2 (37,1-47,3)
	Kourweogo	278	16,9 (12,5-21,3)
	Oubritenga	277	38,6 (32,9-44,4)



**Annexe 6 : Proportion d'enfants âgés de 0 à 5 mois allaités exclusivement, au niveau provincial**

Région	Provinces	Effectif	Enfants de 0 à 5 mois allaités exclusivement
			% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	95	37,9 (28,1-47,7)
	Banwa	54	42,6 (29,3-55,9)
	Kossi	82	39,0 (28,4-49,7)
	Mouhoun	66	33,3 (21,9-44,8)
	Nayala	71	16,9 (8,1-25,7)
	Sourou	62	50,0 (37,4-62,6)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	80	63,8 (53,1-74,4)
	Koulpelgo	82	46,3 (35,5-57,4)
	Kouritenga	70	64,3 (53,0-75,6)
<b>Centre Nord</b>	Bam	91	44,0 (33,7-54,2)
	Namentenga	119	26,1 (18,1-34,0)
	Sanmatenga	81	32,1 (21,9-42,3)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	71	19,7 (10,4-29,0)
	Nahouri	60	16,7 (7,2-26,2)
	Zoundweogo	63	31,7 (20,2-43,3)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	51	27,5 (15,1-39,8)
	Kenedougou	90	36,7 (26,6-46,7)
	Tuy	60	40,0 (27,5-52,5)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	87	63,2 (53,0-73,4)
	Kourweogo	66	42,4 (30,4-54,4)
	Oubritenga	62	21,0 (10,7-31,2)

**Annexe 7 : Proportion d'enfants ayant reçu le colostrum, au niveau provincial**

Région	Provinces	Effectif	Enfants de 0 à 23 mois ayant reçu le colostrum
			% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	341	87,7 (84,2-91,2)
	Banwa	272	72,8 (67,5-78,1)
	Kossi	333	82,3 (78,2-86,4)
	Mouhoun	294	91,2 (87,9-94,4)
	Nayala	268	75,7 (70,6-80,9)
	Sourou	302	93,7 (91,0-96,5)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	275	83,6 (79,3-88,0)
	Koumpelgo	310	71,0 (65,9-76,0)
	Kouritenga	308	87,7 (84,0-91,3)
<b>Centre Nord</b>	Bam	388	66,0 (61,3-70,7)
	Namentenga	441	71,0 (66,7-75,2)
	Sanmatenga	380	90,3 (87,3-93,2)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	260	80,4 (75,5-85,2)
	Nahouri	199	86,9 (82,2-91,6)
	Zoundweogo	232	86,6 (82,2-91,0)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	189	84,7 (79,5-89,8)
	Kenedougou	348	89,9 (86,8-93,1)
	Tuy	248	56,9 (50,7-63,0)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	366	87,7 (84,3-91,1)
	Kourweogo	278	75,2 (70,1-80,3)
	Oubritenga	278	83,8 (79,5-88,2)

**Annexe 8 : Proportion d'enfants âgés de 12 à 15 mois allaités, au niveau provincial**

Région	Provinces	Effectif	Enfants de 12 à 15 mois allaités
			% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	65	96,9 (92,7-100,0)
	Banwa	45	100,0 (100,0-100,0)
	Kossi	55	90,9 (83,2-98,6)
	Mouhoun	60	96,7 (91,2-100,0)
	Nayala	45	97,8 (93,4-100,0)
	Sourou	61	100,0 (100,0-100,0)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	44	97,7 (93,3-100,0)
	Koulpelgo	42	100,0 (100,0-100,0)
	Kouritenga	47	97,9 (96,4-100,0)
<b>Centre Nord</b>	Bam	78	100,0 (100,0-100,0)
	Namentenga	82	98,8 (96,4-100,0)
	Sanmatenga	76	97,4 (93,7-100,0)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	42	97,6 (92,9-100,0)
	Nahouri	36	97,2 (91,8-100,0)
	Zoundweogo	31	96,8 (90,4-100,0)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	32	96,9 (90,7-100,0)
	Kenedougou	44	100,0 (100,0-100,0)
	Tuy	46	93,5 (86,3-100,0)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	72	100,0 (100,0-100,0)
	Kourweogo	53	100,0 (100,0-100,0)
	Oubritenga	46	100,0 (100,0-100,0)

**Annexe 9** : Proportion d'enfants âgés de 6 à 8 mois qui ont reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête, au niveau provincial

Région	Provinces	Effectif	Enfants de 6 à 8 mois ayant reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête
			% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	41	36,6 (21,6-51,5)
	Banwa	36	50,0 (33,4-66,6)
	Kossi	36	47,2 (30,7-63,8)
	Mouhoun	39	46,2 (30,3-62,0)
	Nayala	39	33,3 (18,3-48,3)
	Sourou	33	33,3 (17,0-49,7)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	32	37,5 (20,4-54,6)
	Koulpelgo	31	51,6 (33,7-69,5)
	Kouritenga	43	44,2 (29,1-59,2)
<b>Centre Nord</b>	Bam	51	43,1 (29,4-56,9)
	Namentenga	49	42,9 (28,8-56,9)
	Sanmatenga	38	63,2 (47,6-78,7)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	23	82,6 (66,8-98,5)
	Nahouri	19	52,6 (29,5-75,7)
	Zoundweogo	33	87,9 (76,6-99,2)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	22	63,6 (43,0-84,2)
	Kenedougou	52	51,9 (38,2-65,7)
	Tuy	16	25,0 (3,1-46,9)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	50	48,0 (34,0-62,0)
	Kourweogo	39	43,6 (27,8-59,4)
	Oubritenga	29	65,5 (47,9-83,1)

**Annexe 10** : Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants âgés de 6 à 23 mois la veille de l'enquête, au niveau provincial

Région	Provinces	Effectif	Nombre moyen de groupes d'aliments consommés
			Moyenne
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	247	1,20
	Banwa	221	1,32
	Kossi	251	1,14
	Mouhoun	228	2,05
	Nayala	198	0,92
	Sourou	240	1,17
<b>Centre Est</b>	Boulgou	196	1,08
	Koumpelgo	231	1,25
	Kouritenga	242	1,30
<b>Centre Nord</b>	Bam	300	1,13
	Namentenga	323	1,52
	Sanmatenga	299	1,59
<b>Centre Sud</b>	Bazega	195	1,32
	Nahouri	140	1,48
	Zoundweogo	170	1,18
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	144	2,00
	Kenedougou	263	1,68
	Tuy	188	1,71
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	279	1,32
	Kourweogo	212	1,03
	Oubritenga	218	1,28

**Annexe 11 : Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 4 groupes d'aliments la veille de l'enquête, au niveau provincial**

Région	Provinces	Effectif	Consommation d'au moins 4 groupes d'aliments dans les dernières 24 heures
			% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	247	1,6 (0,0-3,2)
	Banwa	221	2,7 (0,6-4,9)
	Kossi	251	1,6 (0,0-3,1)
	Mouhoun	228	24,6 (19,0-30,2)
	Nayala	198	0,5 (0,0-1,5)
	Sourou	240	0,4 (0,0-1,2)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	196	2,0 (0,1-4,0)
	Koulpelgo	231	2,6 (0,5-4,7)
	Kouritenga	242	1,7 (0,0-3,3)
<b>Centre Nord</b>	Bam	300	3,0 (1,1-4,9)
	Namentenga	323	5,3 (2,8-7,7)
	Sanmatenga	299	3,7 (1,5-5,8)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	195	2,1 (0,1-4,0)
	Nahouri	140	5,7 (1,9-9,6)
	Zoundweogo	170	0,6 (0,0-1,7)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	144	13,2 (7,6-18,7)
	Kenedougou	263	14,1 (9,9-18,3)
	Tuy	188	6,9 (3,3-10,6)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	279	1,8 (0,2-3,4)
	Kourweogo	212	0,5 (0,0-1,4)
	Oubritenga	218	2,3 (0,3-4,3)

**Annexe 12** : Fréquence minimale des repas par groupe d'âge et selon le mode d'alimentation chez les enfants âgés de 6 à 23 mois, au niveau national

Région	Provinces	Enfants de 6 à 8 mois allaités (≥ 2 repas)	Enfants de 9 à 23 mois allaités (≥ 3 repas)	Enfants de 6 à 23 mois non allaités (≥ 4 repas)
		% (IC à 95%)	% (IC à 95%)	% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	92,3 (83,8-100,0)	57,4 (50,5-64,4)	61,5 (33,9-89,1)
	Banwa	91,7 (82,5-100,0)	56,1 (48,7-63,6)	40,0 (14,3-65,7)
	Kossi	100,0	54,3 (46,6-61,9)	54,9 (41,1-68,7)
	Mouhoun	94,9 (87,9-100,0)	73,7 (67,1-80,3)	50,0 (26,2-73,8)
	Nayala	94,9 (87,9-100,0)	65,2 (57,4-73,1)	61,1 (37,9-84,3)
	Sourou	90,9 (80,9-100,0)	53,5 (46,6-60,4)	57,1 (17,4-96,8)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	96,9 (90,7-100,0)	68,0 (60,5-75,5)	21,4 (0,0-43,8)
	Koulpelgo	80,6 (66,5-94,8)	54,5 (47,6-61,5)	66,7 (1,2-100,0)
	Kouritenga	93,0 (85,3-100,0)	69,4 (62,7-76,1)	75,0 (53,0-97,0)
<b>Centre Nord</b>	Bam	96,1 (90,7-100,0)	62,5 (56,3-68,7)	38,9 (15,7-62,1)
	Namentenga	91,8 (84,1-99,6)	74,6 (69,4-79,9)	70,0 (40,0-100,0)
	Sanmatenga	86,1 (74,6-97,6)	59,6 (53,3-65,9)	39,3 (20,8-57,8)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	77,3 (59,3-95,2)	53,7 (46,0-61,3)	45,5 (14,5-76,4)
	Nahouri	89,5 (75,3-100,0)	68,2 (59,4-77,1)	86,7 (68,8-100,0)
	Zoundweogo	78,8 (64,6-93,0)	80,2 (73,2-87,2)	100,0
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	95,5 (86,5-100,0)	88,9 (82,9-94,8)	95,0 (85,2-100,0)
	Kenedougou	88,5 (79,7-97,2)	71,1 (64,8-77,3)	28,6 (0,0-64,8)
	Tuy	87,5 (70,7-100,0)	61,5 (53,9-69,2)	50,0 (24,6-75,4)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	89,4 (80,4-98,3)	65,5 (59,3-71,7)	50,0 (6,1-93,9)
	Kourweogo	87,2 (76,5-97,8)	69,7 (62,4-76,9)	55,6 (31,9-79,2)
	Oubritenga	82,8 (68,8-96,8)	47,3 (40,1-54,5)	60,0 (11,9-100,0)

**Annexe 13** : Pratique d'alimentation minimale acceptable chez les enfants âgés de 6 à 23 mois selon le mode d'alimentation, au niveau provincial

Région	Provinces	Enfants de 6 à 23 mois allaités	Enfants de 6 à 23 mois non allaités
		% (IC à 95%)	% (IC à 95%)
<b>Boucle du Mouhoun</b>	Bales	0,9 (0,0-2,0)	7,7 (0,0-22,8)
	Banwa	1,0 (0,0-2,3)	0,0 (0,0-0,0)
	Kossi	0,0 (0,0-0,0)	2,0 (0,0-5,8)
	Mouhoun	21,0 (15,4-26,5)	5,6 (0,0-16,5)
	Nayala	0,6 (0,0-1,6)	0,0 (0,0-0,0)
	Sourou	0,4 (0,0-1,3)	0,0 (0,0-0,0)
<b>Centre Est</b>	Boulgou	1,6 (0,0-3,5)	0,0 (0,0-0,0)
	Koulpelgo	2,2 (0,3-4,1)	0,0 (0,0-0,0)
	Kouritenga	1,3 (0,0-2,8)	0,0 (0,0-0,0)
<b>Centre Nord</b>	Bam	1,8 (0,2-3,3)	0,0 (0,0-0,0)
	Namentenga	4,5 (2,2-6,8)	0,0 (0,0-0,0)
	Sanmatenga	3,0 (0,9-5,0)	7,1 (0,0-16,9)
<b>Centre Sud</b>	Bazega	2,2 (0,1-4,3)	10,0 (0,0-29,7)
	Nahouri	2,4 (0,0-5,1)	35,7 (9,6-61,8)
	Zoundweogo	0,6 (0,0-1,9)	0,0 (0,0-0,0)
<b>Hauts Bassins</b>	Houet	12,0 (6,3-17,7)	26,7 (3,4-49,9)
	Kenedougou	11,7 (7,8-15,7)	14,3 (0,0-42,4)
	Tuy	4,1 (1,1-7,0)	6,2 (0,0-18,5)
<b>Plateau Central</b>	Ganzourgou	1,1 (0,0-2,3)	16,7 (0,0-49,4)
	Kourweogo	0,5 (0,0-1,5)	0,0 (0,0-0,0)
	Oubritenga	1,4 (0,0-3,0)	0,0 (0,0-0,0)