



Université Senghor

Université internationale de langue française
au service du développement africain

Opérateur direct de la Francophonie

Valeur ajoutée du passage à l'échelle de la prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë sévère (PCIMAS) sur l'accessibilité et la qualité des services au Burkina Faso

Présentée par

Boukary SORGHO

Pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor d'Alexandrie

Département Santé

Spécialité : Politiques nutritionnelles

Le 27 janvier 2015

Devant le jury composé de

Docteur François-Marie LAHAYE, MD **Président**

Directeur du département santé

Docteur Djibril CISSE, Ph. D **Examineur**

Spécialiste Nutrition - Unicef Burkina Faso

Docteur Hélène DELISLE, Ph. D **Examinatrice**

Professeur associé, Département de nutrition, Université de Montréal, Canada

Remerciements

Louanges à Allah, Créateur de toute chose et Qui m'a permis de réaliser ce travail !

Au Docteur Djibril CISSE, dès notre premier contact, vous nous avez adopté et responsabilisé face au challenge qui nous attendait. Vous nous avez largement convaincu de votre sens élevé de la responsabilité et de la responsabilisation des étudiants. De bout en bout, vous avez permis l'aboutissement de ce travail. Puisse Allah vous accorder longévité, prospérité, succès et paix à vous et à votre famille.

Au Professeur Hélène DELISLE, en dépit de vos multiples occupations, vous avez accepté de nous accompagner dans cette formation. Je vous prie d'accepter, cher maître, ma profonde gratitude. Dieu vous bénisse!

Au Professeur Albert LOURDE, vous m'avez offert l'opportunité de réaliser un rêve.

Au Professeur Rasmane SEMDE, depuis le début de cette formation, vous n'avez cessé de nous soutenir.

Au Docteur François Marie LA HAYE, vous n'avez jamais cessé de nous prodiguer des conseils.

Au Docteur Christian MESENGE, pour vos soutiens multiformes.

A Mme Alice MOUNIR, assistante de direction du département santé.

A tout le personnel de l'Université Senghor,

Aux Directeurs régionaux de la santé du Nord et Sud-ouest, Médecin-chef et personnels des districts sanitaires de Ouahigouya et Gaoua, merci pour votre collaboration.

A Mme Fatoumata LANKOANDE, pour vos apports multiformes.

A Docteur Eby Cheick KHOU, comme un père, vous nous avez enseigné la vie.

A Yéguéno Paul YARGA, Ousmane SANFO et Remy KABORE, merci pour vos contributions.

A Messieurs Joseph SIDIBE et Nicolas BENOIT, merci pour vos soutiens

A mes amis et compagnons de lutte, toute la communauté burkinabé de l'Université Senghor, pour vos soutiens multiformes dans la réalisation de ce travail!

A la XIV^{ème} promotion,

Dédicaces

A feu mon père SORGHO Ywaoga Salam, puisse Allah t'accorder le Paradis. Merci pour les valeurs transmises.

A ma mère BALIMA Martine, merci pour tes conseils. Puisse Dieu te préserver longtemps à nos côtés.

A ma grand-mère BALIMA Antoinette, je vous traduis toute ma reconnaissance.

A mes frères et sœurs, en témoignage de votre soutien.

A SOMBIE Ouahamin Olivier, ce travail est le tien. Dieu nous bénisse.

A mes amis et collègues, recevez ici l'expression de ma sincère sympathie.

A toute la communauté Burkinabé de Senghor, cet aboutissement est le vôtre. Que ce travail soit un facteur de renforcement de nos liens d'amitié.

Résumé

Introduction: Dans le cadre de la lutte contre la malnutrition aiguë sévère (MAS), le Burkina Faso a conduit une phase pilote de l'approche *prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë sévère (PCIMAS)*. Pour étendre cette approche, un plan national de mise en œuvre à l'échelle du pays a été défini sur la période 2011-2015. Notre objectif était d'évaluer la valeur ajoutée du passage à l'échelle de la PCIMAS sur l'accessibilité et la qualité des services de dépistage et de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au Burkina Faso

Matériel et méthode : Il s'est agi d'une étude contrôlée à deux bras: un bras intervention et un bras contrôle comparant un des premiers districts sanitaires enrôlés (Ouahigouya = bras intervention) dans le passage à l'échelle de la PCIMAS et l'autre (Gaoua = bras contrôle) non encore enrôlé. Les données ont été recueillies à partir des rapports d'enquête nutritionnelle nationale, du système d'information sanitaire et des informations de notre enquête.

Résultats : Le taux de létalité de la MAS a baissé de 60% dans le district bras intervention alors qu'il a doublé dans le district bras contrôle. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux districts échantillonnés dans la possession et la mise en application du protocole national de prise en charge de la MAS ($p > 0,1$). Dans le district de Ouahigouya, 98,6% d'agents de santé à base communautaire étaient formés sur le traitement communautaire de la MAS contre 23,08% à Gaoua ($p < 10^{-6}$). Pour 87% des responsables de service dans le district sanitaire de Ouahigouya, la disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge a été jugée satisfaisante contre 33% à Gaoua ($p < 0,01$). En 2013, en moyenne, 3 campagnes de dépistage communautaire de la MAS avaient été organisées dans le district de Ouahigouya contre 1 campagne à Gaoua ($p < 10^{-9}$). Tous les responsables de service dans le district sanitaire de Ouahigouya ont jugé fonctionnel le dispositif de prise en charge en ambulatoire de la MAS contre 0% dans le district témoin. 55% des responsables de service des districts de Ouahigouya et Gaoua ont jugé non fonctionnel le système de référence et contre référence en matière de prise en charge de la MAS. Les coûts d'opportunité, le manque d'information sur le programme de lutte contre la MAS et la méconnaissance de la maladie persistent dans les deux districts sanitaires.

Conclusion : le passage à l'échelle de la PCIMAS a significativement amélioré la qualité de la prise en charge de la MAS au Burkina Faso. Toutefois, il n'existe pas d'utilisation optimale des services par les populations.

Mots-clés: malnutrition aiguë sévère, PCIMAS, passage à l'échelle, Burkina Faso

Abstract

Background: This study assessed the added value of the integrated management of severe acute malnutrition (IMSAM) scaling plan through the accessibility and quality of services in Burkina Faso.

Materiel and method: This was a controlled study with comparison between one of the first health districts enlisted (response district =Ouahigouya) in the IMSAM scaling up plan and another one not enrolled yet (control district =Gaoua). Data were collected from the national nutrition survey reports based on SMART methodology, the information system of Ministry of Health, and the informations from our investigation.

Findings: The case fatality rate of SAM decreased by 60% in the response district whereas it doubled in the control district. There is no significant difference between the two districts sampled about the possession and implementation of the national protocol for the management of SAM ($p > 0.1$). 98.6% of community-health workers were trained on community-based treatment of SAM cases in the response district against 23.08% in the control district ($p < 10^{-6}$). 87% of heads of health facilities were satisfied with the availability of screening and care material in the response district against 33% in the control district ($p < 001$). By the end of 2013, an average of three (3) community screening campaigns of SAM had been organized in the response district against one (1) campaign for the district control ($p < 10^{-9}$). All heads of health facilities in the response district judged functional outpatient care management of SAM against none in the district control. 55% of head of health facilities of the districts in our sample have qualified nonfunctional reference system of SAM treatment. Opportunity costs, lack of information about malnutrition management program and ignorance of SAM factors still persist.

Conclusion: The Burkina Faso's IMSAM scaling up plan has significantly improved the quality of the management of SAM in Burkina Faso. But many factors restrict people's access to treatment.

Keywords: Severe acute malnutrition, IMSAM, scaling up, Burkina Faso

Liste des acronymes et abréviations utilisées

ANJE	:	Alimentation du nourrisson et du jeune enfant
ASBC	:	Agente de santé à base communautaire
FBR	:	Financement basé sur les résultats
CISSE	:	Centre d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique
CHR	:	Centre hospitalier régional
CM	:	Centre médical
CMA	:	Centre médical avec antenne chirurgicale
CPN	:	Comité permanent des Nations unies de la nutrition
CREN	:	Centre de récupération et d'éducation nutritionnelle
CSPS	:	Centre de santé et de promotion sociale
MAM	:	Malnutrition aiguë modérée
MAS	:	Malnutrition aiguë sévère
OMS	:	Organisation mondiale de la santé
OMD	:	Objectifs du millénaire pour le développement
ONG	:	Organisation non gouvernementale
PAM	:	Programme alimentaire mondial
PCA	:	Prise en charge en ambulatoire
PCI	:	Prise en charge en interne
PCIMAS	:	Prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë sévère
PECMA	:	Prise en charge de la malnutrition
SIDA	:	Syndrome d'immunodéficience acquise
SUN	:	Scaling up nutrition
TDH	:	Terre des hommes
UNICEF	:	Fonds des Nations Unies pour l'enfance

Table des matières

Remerciements	i
Dédicaces.....	ii
Résumé	iii
Abstract	iv
Liste des acronymes et abréviations utilisées	v
Table des matières	vi
Liste des figures.....	ix
Liste des tableaux	x
Liste des annexes.....	x
Introduction et énoncé du problème	1
Première partie : Généralités	5
I Bref aperçu sur l'organisation du système de santé du Burkina Faso	5
II Profil épidémiologique du Burkina Faso.....	5
III Classification, définitions, et modalités de prise en charge de la malnutrition aiguë.....	6
IV Cadre conceptuel des facteurs déterminants de la sous-nutrition infantile.....	7
V Aperçu sur la PCIMAS.....	8
V.1 La prise en charge de la MAS sans complication.....	8
V.2 La prise en charge de la MAS avec complications.....	8
V.3 Mode de fonctionnement de la PCIMAS	8
VI Contenu du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS	9
Deuxième partie : Notre étude.....	11
I Objectifs	11
I.1 Objectif général	11
I.2 Objectifs spécifiques	11
II Matériels et méthode	11
II.1 Type d'étude, période et source des données	11
II.2 Echantillonnage	11

II.2.1	Choix du bras intervention.....	11
II.2.2	Choix du bras contrôle.....	12
II.3	Aperçu du cadre de l'étude.....	12
II.4	Collecte des données.....	12
II.4.1	Outils de collecte.....	12
II.4.2	Méthode de collecte.....	13
II.5	Traitement des données.....	13
II.6	Analyse des données de prévalence de la malnutrition aiguë au Burkina Faso.....	13
II.7	Analyse des performances et déterminants de la qualité de traitement de la MAS...	13
II.8	Définitions opérationnelles.....	16
II.9	Analyse statistique.....	16
II.10	Considérations éthiques.....	16
III	Résultats.....	17
III.1	Résultat descriptif.....	17
III.2	Prévalence de la malnutrition aiguë.....	17
III.2.1	Prévalence de la malnutrition aiguë.....	17
III.2.2	Evolution de la prévalence de la malnutrition aiguë au niveau national.....	19
III.3	Indicateurs de prise en charge de la MAS.....	19
III.4	Déterminants de la qualité du dépistage et de la prise en charge de la MAS.....	20
III.4.1	Niveau d'information sur la dynamique nationale.....	20
III.4.2	Situation des formations sur le dépistage et la prise en charge de la MAS.....	21
III.4.3	Disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge de la MAS.....	22
III.4.4	Situation de l'offre de service et utilisation par les bénéficiaires.....	22
III.4.5	Rôles des structures locales d'appui à la prise en charge de la MAS.....	25

III.4.6	Besoins pour améliorer le dépistage et la prise en charge de la MAS.....	25
IV	Discussion	27
IV.1	Discussion des principaux résultats.....	27
IV.1.1	Evolution de la prévalence de la MAS et mise à l'échelle de la PCIMAS.....	27
IV.1.2	Performance de la prise en charge et passage à l'échelle de la PCIMAS.....	29
IV.1.3	Déterminants de la qualité de prise en charge et mise à l'échelle	30
IV.2	Perspectives du passage à l'échelle de la PCIMAS.....	36
IV.3	Limites de l'étude.....	38
	Conclusion.....	39
	Références bibliographiques	40
	Annexes	I

Liste des figures

Figure 1: Représentation de l'organisation du système de santé du Burkina Faso 5

Figure 2: Algorithme de définition et de prise en charge de la malnutrition aiguë à différents stades ... 6

Figure 3: Cadre conceptuel des facteurs déterminants de la sous nutrition 7

Figure 4: Cadre conceptuel de la mise en œuvre de la PCIMAS 15

Figure 5: Représentation graphique de l'évolution du taux de prévalence de la malnutrition aiguë au Burkina Faso de 2009 à 2013 selon les données des enquêtes nutritionnelles nationales..... 19

Figure 6: Liste des besoins en matériels exprimés par les responsables de prise en charge de la MAS dans les districts de Gaoua et de Ouahigouya 22

Figure 7: Facteurs limitant l'organisation des campagnes des dépistages communautaires dans les districts de Ouahigouya et Gaoua..... 23

Figure 8: Facteurs empêchant les cas de MAS diagnostiqués par les ASBC à se rendre au CSPS pour la confirmation dans les districts sanitaires de Gaoua et de Ouahigouya..... 24

Liste des tableaux

Tableau I: Résultats attendus et actions à mener du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS	9
Tableau II: Quelques caractéristiques des districts sanitaires de Ouahigouya et Gaoua	12
Tableau III: Quelques caractéristiques générales des structures de prise en charge de la MAS des districts sanitaires de Ouahigouya et de Gaoua, au Burkina Faso en 2014	17
Tableau IV: Evolution de la prévalence de la malnutrition aiguë dans les régions sanitaires du Burkina Faso de 2009 à 2013.....	18
Tableau V: Quelques indicateurs de performance de la prise en charge de la MAS dans les districts sanitaires de Gaoua et Ouahigouya de 2012 à 2013 selon les données des CISSE.....	20
Tableau VI: Niveau de variation de quelques indicateurs de performance de prise en charge de la MAS dans les districts sanitaires de Gaoua et de Ouahigouya de 2012 à 2013.....	20
Tableau VII: Niveau d'information sur la dynamique nationale	21
Tableau VIII: Comparaison de la situation de formation des responsables de prise en charge et des ASBC des districts de Gaoua et de Ouahigouya	21
Tableau IX: Niveau de fonctionnalité du système de référence et contre référence	24
Tableau X: Niveau de fonctionnalité du dispositif de traitement de la MAS.....	25

Liste des annexes

Modèle de questionnaire.....	VI
------------------------------	----

Introduction et énoncé du problème

La malnutrition est définie par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [1] comme un état pathologique résultant de la carence ou de l'excès, relatif ou absolu, d'un ou plusieurs nutriments essentiels. Son évolution est très variable selon la gravité, la durée et l'âge auquel elle survient.

La malnutrition par excès constitue un facteur de risque des maladies chroniques non transmissibles. En effet, elle contribue à la survenue du surpoids et de l'obésité, et de la co-morbidité associée, dont le diabète sucré, les cancers et les maladies cardiovasculaires. La charge de morbidité des maladies chroniques non transmissibles est devenue une préoccupation mondiale [2–4]. La malnutrition par carence peut être aiguë ou chronique. Les formes aiguës comprennent la malnutrition aiguë modérée et celle aiguë sévère.

La malnutrition aiguë sévère (MAS) fait l'objet de la présente étude. Les enfants en constituent la couche la plus vulnérable. Elle est définie chez les enfants de 6 à 59 mois dont le poids pour la taille est inférieur de trois écarts-types à la médiane des normes de croissance de l'enfant de référence selon l'OMS, ou dont le périmètre brachial est inférieur à 115 mm, en présence ou non d'un œdème d'origine nutritionnelle [1].

En dépit de l'amélioration de la situation nutritionnelle au niveau mondial, la MAS demeure toujours un problème de santé publique surtout pour les pays en voie de développement, au regard de sa prévalence élevée, de la charge de morbidité, des répercussions sociales et du coût de sa prise en charge.

A l'échelle mondiale en 2011, 165 millions d'enfants de moins de 5 ans avaient un retard de croissance et 19 millions souffraient d'une MAS soit une prévalence mondiale de 2,7%. Ces chiffres sont basés sur des analyses effectuées conjointement par l'UNICEF, l'OMS et la Banque mondiale [5–7] à partir de 639 enquêtes nationales dans 142 pays à partir de la base de données de l'OMS.

La malnutrition carencielle participe à l'aggravation de la morbidité de certaines maladies comme la diarrhée, les infections respiratoires, les affections périnatales, la rougeole, le paludisme, et de nombreuses autres maladies. Le risque de décès est particulièrement élevé chez les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère, de 20 à 30 fois supérieur [6] à celui des enfants en bonne santé. De plus, les conclusions du rapport 2013 du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) [6] sont alarmantes. Il en ressort en effet que la faim et la malnutrition tuent plus que le SIDA, le paludisme et la tuberculose réunis dans le monde ; soit entre 3 et 5 millions de personnes en moyenne chaque année. On estime que 7% des décès des enfants de moins de 5 ans sont imputables à la MAS soit près de 55% de la mortalité infantile globale [6,8].

Le fléau de la malnutrition est inégalement réparti à travers le monde. Les pays à faibles revenus et en voie de développement sont les plus affectés [5,9]. Le Burkina Faso fait partie des pays de l'Afrique subsaharienne où la prévalence de toutes les formes de malnutrition demeure élevée. Selon l'enquête nationale nutritionnelle de 2010 [10], 35% des enfants de moins de cinq ans souffraient de retard de croissance, 26% d'insuffisance pondérale et 11% de malnutrition aiguë globale, dont 2,8% de malnutrition aiguë sévère. Dans dix régions sur treize, la prévalence de la malnutrition aiguë sévère était supérieure à 2% allant jusqu'à 4% dans la région des Cascades à l'extrême sud-ouest et dans celle du Sahel à l'extrême nord.

En termes de répercussions économiques, selon les travaux publiés par de nombreux auteurs [5,7,11,12], la malnutrition peut réduire de façon directe ou indirecte, les progrès économiques des pays concernés d'au moins 8%. Pour ces auteurs, les pays où sévit le fléau de la MAS ne seront pas en mesure de sortir de la pauvreté ou d'enregistrer des progrès économiques. De plus, plus de 200 millions d'enfants de moins de 5 ans dans les pays en développement ne parviennent pas à leur potentiel de développement. C'est pourquoi la lutte contre toute forme de malnutrition infantile constitue une forme d'investissement à long terme pour la société et permet de limiter l'impact économique de la sous-nutrition.

La lutte contre la malnutrition est organisée à l'échelle internationale autour des stratégies de l'OMS, du Programme alimentaire mondial (PAM), de l'UNICEF, du Comité Permanent des Nations Unies pour la nutrition (CPN) et des Organisations non gouvernementales (ONG) internationales. Depuis 2006, plusieurs pays [9,13,14] ont adopté l'approche communautaire de la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère. Par ailleurs, en 2010, le mouvement mondial « SUN » (Scaling Up Nutrition) visant à renforcer les programmes de nutrition a vu le jour. Au plan national, cette lutte demeure toujours une priorité de développement pour la plupart des pays concernés.

C'est dans ce contexte de lutte globale, que le Burkina Faso a conduit en 2010 une nouvelle approche de la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère dans deux districts sanitaires pilotes. Elle est dénommée : « prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë sévère (PCIMAS) ». Il s'agit d'un ensemble d'interventions nutritionnelles intégrées qui s'attaque à la MAS dans le but d'atteindre une meilleure accessibilité aux services, une meilleure couverture de prise en charge des cas de MAS, une meilleure couverture géographique ainsi qu'une meilleure qualité des soins. La particularité de l'approche est sa capacité à traiter à domicile les cas de MAS sans complications. Deux enquêtes de couverture réalisées dans ces deux districts sanitaires pilotes en 2010 avaient montré un taux de couverture sanitaire de l'ordre de 60% [10]. La phase pilote de cette approche avait ainsi été qualifiée de succès par le ministère de la santé.

Pour étendre la PCIMAS, un plan national de mise en œuvre à l'échelle du pays a été défini sur la période 2011-2015. Ce plan est fédérateur des efforts consentis par le Gouvernement et les partenaires de la nutrition qui interviennent dans la prise en charge de la malnutrition. L'objectif du

passage à l'échelle de la PCIMAS est d'améliorer la couverture et l'efficacité des programmes de prise en charge de la malnutrition aiguë au Burkina Faso.

Quatre ans après le début de la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS, aucune étude n'a été réalisée pour évaluer l'évolution et les résultats de ce plan. Ainsi, nous nous proposons dans la présente étude d'évaluer sa valeur ajoutée sur l'accessibilité et la qualité des services de dépistage et prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au Burkina Faso.

Première partie :

Généralités

Première partie : Généralités

I Bref aperçu sur l'organisation du système de santé du Burkina Faso (Figure 1)

L'organisation administrative du système de santé du Burkina Faso distingue trois niveaux hiérarchiques : central, intermédiaire et périphérique. Sur le plan technique, l'offre publique des soins suit la structuration administrative et est organisée en trois niveaux qui assurent des soins primaires, secondaires et tertiaires. Ce dispositif public d'offre de soins est complété par le sous-secteur sanitaire privé et par le secteur de la pharmacopée et de la médecine traditionnelles

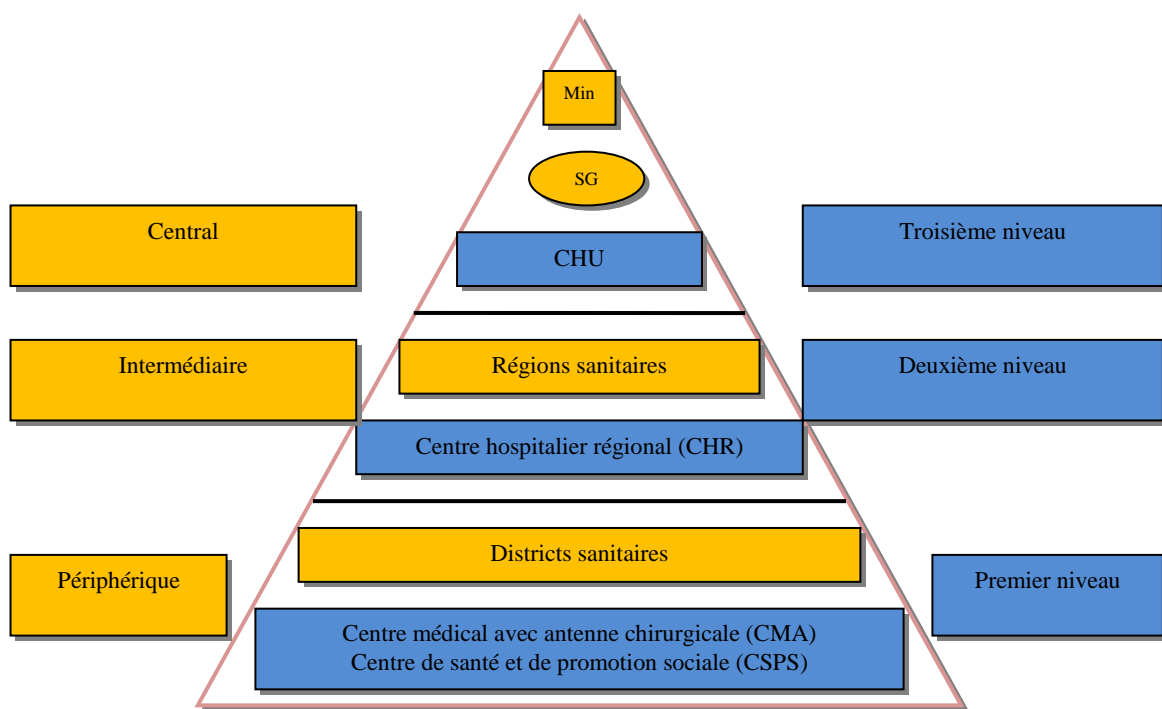


Figure 1: Représentation de l'organisation du système de santé du Burkina Faso

II Profil épidémiologique du Burkina Faso

La situation sanitaire du Burkina Faso est caractérisée par des taux de mortalité générale et spécifique élevés. Le taux brut de mortalité au sein de la population était de l'ordre de 11,8‰ en 2006 [15]. Le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans était de 129 pour 1000 naissances vivantes en 2010 [16].

Le profil épidémiologique du pays est caractérisé par la persistance d'une forte charge de morbidité due aux endémo-épidémies y compris l'infection à VIH et par l'augmentation progressive

du fardeau des maladies non transmissibles. La santé des groupes vulnérables est influencée par ces maladies transmissibles et non transmissibles et reste caractérisée par une morbidité et une mortalité élevées. Les principales causes de mortalité des enfants de moins de 5 ans sont les infections respiratoires aiguës (24%), le paludisme (21%), la diarrhée (19%), les infections néonatales (18%) et 35% du total de ces décès a pour cause sous-jacente la malnutrition [16].

III Classification, définitions, et modalités de prise en charge de la malnutrition aiguë (Figure 2)

La malnutrition aiguë est diagnostiquée à partir des mensurations se référant à des normes établies par l'OMS. Sa classification permet d'établir les modalités de la prise en charge. Dans la figure ci-dessous, ont été illustrés les définitions et l'algorithme de prise en charge de la malnutrition aiguë à différents stades.

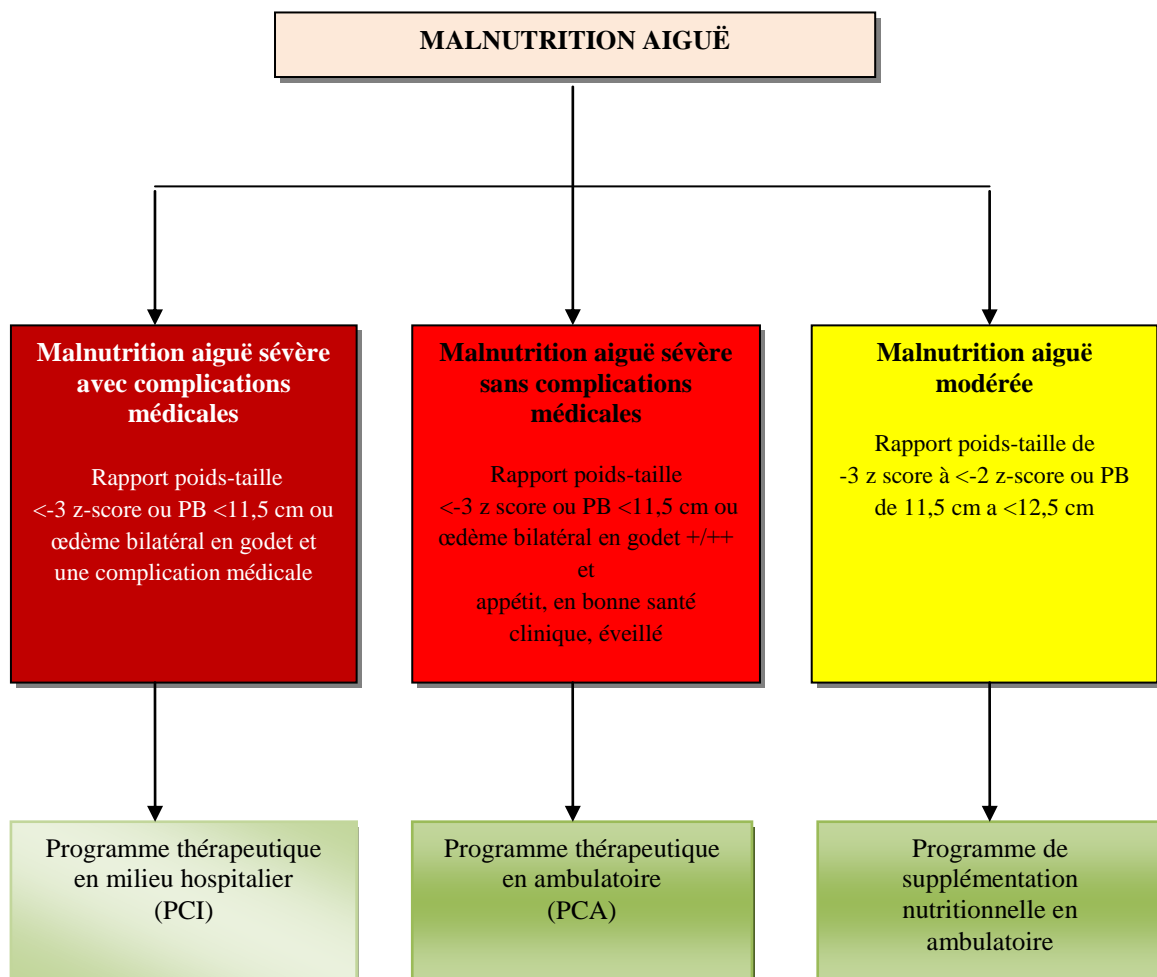


Figure 2: Algorithme de définition et de prise en charge de la malnutrition aiguë à différents stades

IV Cadre conceptuel des facteurs déterminants de la sous-nutrition infantile (Figure 3)

Les facteurs déterminants de la sous-nutrition infantile sont multiples et imbriqués les uns dans les autres. Il est possible de systématiser les principaux domaines comme cela a été fait dans la figure 3. Ce cadre conceptuel des déterminants de la malnutrition interpelle également sur les modalités de lutte contre ce fléau.

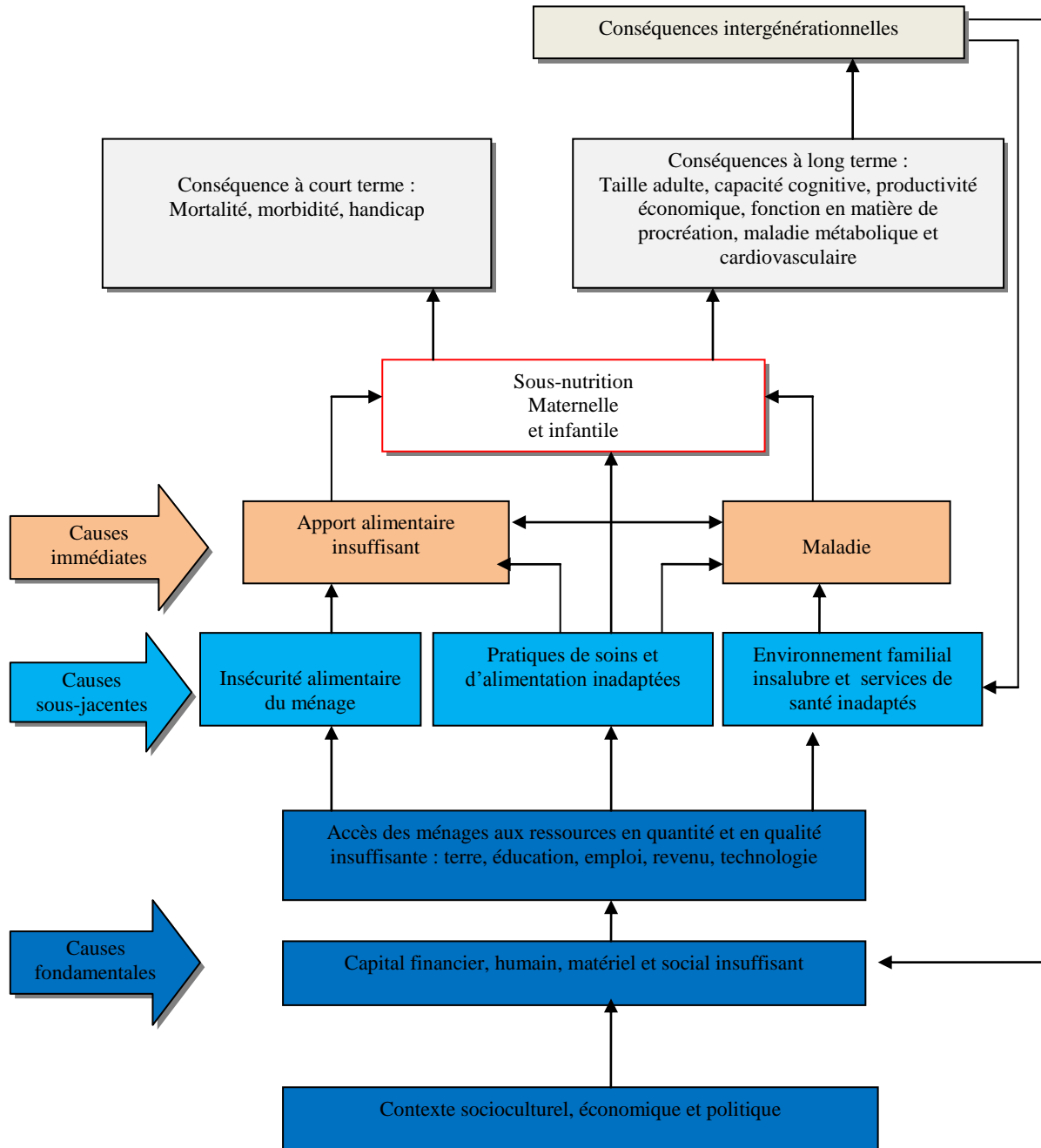


Figure 3: Cadre conceptuel des facteurs déterminants de la dénutrition [6]

V Aperçu sur la PCIMAS

Les principes de base de la prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë (PCIMA) sont :

- l'accessibilité des services,
- l'efficacité dans la prise en charge,
- la disponibilité de soins appropriés aux besoins,
- des soins aussi longtemps que nécessaire.

La PCIMAS est la composante de la PCIMA qui s'attaque à la malnutrition aiguë sévère. Cette approche englobe les aspects suivants:

- le travail de proximité au sein des communautés pour favoriser la participation de ces dernières, la détection précoce, l'aiguillage des cas de malnutrition aiguë et le suivi des cas compliqués ;
- la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée (MAM) pour les enfants âgés de 6 à 59 mois ;
- la prise en charge en ambulatoire (PCA) des cas de malnutrition aiguë sévère sans complications ;
- la prise en charge en interne (PCI) des cas de malnutrition aiguë associés à des complications.

V.1 La prise en charge de la MAS sans complication

Les cas de MAS sans complication médicale sont pris charge en ambulatoire. Le cadre approprié est constitué par les CSPS et structures assimilées, disposant d'un personnel médical qualifié. Cependant, toute structure de prise en charge en ambulatoire (PCA) doit obligatoirement être techniquement rattachée à une structure de santé reconnue par le ministère de la santé. Toute structure de PCA doit être équipée en conséquence et dotée d'un personnel qualifié.

V.2 La prise en charge de la MAS avec complications

C'est la prise en charge des cas de MAS associée à des complications médicales et/ou un manque d'appétit. A cela s'ajoutent les cas de MAS chez les nourrissons de moins de 6 mois. Cette prise en charge nécessite une admission dans une structure hospitalière dotée d'un personnel qualifié et d'équipements adéquats. Le cadre approprié pour cette prise en charge est l'hôpital de district, le CMA, le CHR, le CHU.

V.3 Mode de fonctionnement de la PCIMAS

Les différentes composantes de la PCIMA ont un lien hiérarchique et structurel. Le point de départ est la communauté, puis les cas remontent au niveau du CSPS où se font le triage, la prise en charge des cas de MAM, de MAS sans complication et la référence des cas avec complications en PCI

dans les CM, CMA, CHR ou CHU. De cette dernière, une contre-référence est faite au niveau des structures de santé de premier niveau (CSPS et assimilés) pour la PCA.

VI Contenu du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS

Le contenu du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS est fondé sur les résultats attendus. Ce contenu a été présenté sous forme de résultats à atteindre et d'actions à mener, dans le tableau ci-dessous.

Tableau I: Résultats attendus et actions à mener du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS

Résultats attendus	Contenu des actions
<p>Résultat 1 : D'ici à 2015, 1429 CSPS, 43 CMA, 9 CHR et 4 hôpitaux universitaires disposent des intrants essentiels pour la prise en charge de la MAS.</p>	<p>Acquérir les intrants essentiels de la prise en charge ; Renforcer les compétences en matière de gestions des intrants ; Mettre en place une base de données sur les intrants ; Acquérir des équipements (toises, balances, MUAC à 11.5 cm) ; Définir et mettre en œuvre un plan de formation initiale sur la PCIMAS ;</p>
<p>Résultat 2 : D'ici à 2015, 3 000 agents des CSPS et 17 000 ASBC sont formés et supervisés sur la PCIMAS.</p>	<p>Former les différents acteurs sur la PCIMAS au niveau régional et au niveau des districts (agents de santé et agent de santé à base communautaire) ; Superviser les acteurs de la PCIMAS ; Elaborer un module de formation des ASC sur la PCIMAS ; Former les ASC sur le dépistage, la référence des cas de MAS ;</p>
<p>Résultat 3 : D'ici à 2015, la malnutrition aiguë est dépistée chez 400.000 enfants de 0 à 59 mois.</p>	<p>Diffuser les modules de formations des acteurs communautaires ; Organiser un dépistage passif une fois par trimestre au niveau district ; Organiser un dépistage actif par les ASC dans toutes les structures de santé ; Réviser le protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë ; Reproduire le protocole révisé et les outils de prise en charge actualisés ; Diffuser le protocole révisé et les outils de prise en charge actualisés ;</p>
<p>Résultat 4 : D'ici à 2015, 400.000 enfants MAS de 0 à 59 mois dépistés malnutris aiguës sévères sont correctement pris en charge</p>	<p>Superviser l'application du protocole ; Suivi pour l'intégration des données de prise en charge dans le SNIS ; Organiser des ateliers de validations des données de la PCIMAS une fois par trimestre et par région avec l'ensemble des intervenants dans la PCIMAS ; Faire deux enquêtes de couverture nationales ; Evaluation externe de la qualité de prise en charge ;</p>

Deuxième partie :

Evaluation de la valeur ajoutée du passage à l'échelle de la prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë sévère (PCIMAS) sur l'accessibilité et la qualité des services de dépistage et de prise en charge au Burkina Faso

Deuxième partie : Notre étude

I Objectifs

I.1 Objectif général

Evaluer la valeur ajoutée du passage à l'échelle de la PCIMAS sur l'accessibilité et la qualité des services de dépistage et de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au Burkina Faso.

I.2 Objectifs spécifiques

1. Décrire l'évolution de la prévalence de la malnutrition aiguë au niveau national et régional de 2009 à 2013.
2. Comparer les performances de la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère depuis l'élaboration en 2011 du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS entre un district enrôlé dans la PCIMAS et un district non encore enrôlé.
3. Comparer les déterminants de la qualité du dépistage et de la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère entre ces deux districts.

II Matériels et méthode

II.1 Type d'étude, période et source des données

Il s'agit d'une étude contrôlée à deux bras: un bras intervention et un bras contrôle. Elle a été menée du 5 mai au 7 septembre 2014. Les données ont été recueillies au sein des districts sanitaires sélectionnés à partir des documents sources ci-après :

- les rapports d'enquête nutritionnelle nationale,
- le système d'information sanitaire,
- les données de l'enquête menée dans deux (2) districts sanitaires (échantillon).

II.2 Echantillonnage

II.2.1 Choix du bras intervention

Le choix du district sanitaire « *bras intervention* » est basé sur le fait qu'il soit parmi les premiers districts à avoir été enrôlés dans le plan de passage à l'échelle de la PCIMAS. Cela se justifie par la possibilité de sélectionner un district qui aura bénéficié du paquet complet de la PCIMAS.

Il y avait au total douze (12) districts sanitaires qui respectaient le critère de premiers districts à avoir été enrôlés. Par tirage aléatoire simple parmi ces districts, c'est celui de Ouahigouya qui a été sélectionné.

II.2.2 Choix du bras contrôle

Le choix du district sanitaire « *bras contrôle* » s'est fait parmi ceux non encore enrôlés. Il y en avait au total quatorze (14). Parmi eux, un tirage aléatoire simple a permis de retenir le district sanitaire de Gaoua.

Dans chacun des districts sanitaires ayant fait l'objet de l'étude, toutes les structures qui font la prise en charge de la MAS ont été prises en compte.

II.3 Aperçu du cadre de l'étude

Le tableau 2 nous montre un aperçu descriptif des districts sanitaires inclus dans l'étude.

Tableau II: Quelques caractéristiques des districts sanitaires de Ouahigouya et Gaoua [17]

Caractéristiques	Districts sanitaires	
	Ouahigouya	Gaoua
Région sanitaire	Nord	Sud-ouest
Districts frontières	Gourcy, Séguénéga, Titao, Yako	Dano, Batié, Diébougou, Pâ
Superficie	5343 km ²	7514 km ²
Population en 2014	481.040 habitants	322.481 habitants
Climat	sec, soudano-sahélien	soudanien
Indice de pauvreté	68,1%	46,6%
Rayon moyen d'action théorique	4,2 km	7,94 km
Nombre de formations sanitaires	84	43
Type de formations sanitaires	1 CHR, 3 centres médicaux, 50 CSPS, 12 dispensaires isolés, 3 maternités, 8 infirmeries et 7 formations sanitaires privées	1 CHR, 2 centres médicaux, 30 CSPS, 4 dispensaires isolés, 2 maternités isolées, et 4 formations sanitaires privées

II.4 Collecte des données

II.4.1 Outils de collecte

Les données ont été collectées à partir de deux (2) questionnaires standardisés pour l'ensemble des centres de santé inclus dans l'étude.

Les items du premier questionnaire ont été catégorisés en six (6) chapitres :

- les caractéristiques générales (sociodémographiques),
- le niveau d'information sur la dynamique nationale,
- la situation des formations sur le dépistage et la prise en charge de la MAS,
- la disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge de la malnutrition aiguë,
- la situation de l'offre de service et utilisation par les bénéficiaires,
- le rôle des structures locales d'appui à la prise en charge de MAS.

Les items du second questionnaire comprenaient les indicateurs de performance de prise en charge de la MAS. L'annexe 1 montre les deux fiches de collecte qui ont été utilisées dans l'étude.

II.4.2 Méthode de collecte

A la suite d'une phase test d'administration des outils de collecte, le remplissage du questionnaire a été fait par nous-mêmes au cours de la phase de collecte des données. Afin d'avoir une garantie sur la compréhension des questions et des éléments sources, tous les responsables de prise en charge de la malnutrition aiguë des deux districts ont été rencontrés. Des entrevues d'une durée moyenne de vingt (20) minutes chacune ont été nécessaires.

II.5 Traitement des données

Les données ont été saisies à partir d'un masque conçu sur le logiciel Epi Info. La méthode de double saisie a été réalisée afin de s'assurer de la qualité des données enregistrées. Pour les éléments discordants, une vérification a été faite à partir des fiches de collecte. Les données saisies ont fait l'objet d'un nettoyage et de correction sous les logiciels Epi Info et Excel.

II.6 Analyse des données de prévalence de la malnutrition aiguë au Burkina Faso

Pour atteindre ce premier objectif spécifique de l'étude, il a été réalisé une analyse rétrospective des données de prévalence de la malnutrition aiguë depuis l'existence d'un système de collecte d'informations systématique pour ce type d'intervention de nutrition. Ainsi, ont été exploitées les données de 2009 à 2013 du système d'information de la Direction de la nutrition. Cela a porté principalement sur les différents indicateurs régionaux et nationaux à savoir :

- la prévalence de la malnutrition aiguë globale,
- la prévalence de la malnutrition aiguë modérée,
- la prévalence de la malnutrition aiguë sévère.

Dans un premier temps, il a été établi une description des prévalences en fonction de chaque année selon les régions enrôlées ainsi qu'en fonction de leurs années d'enrôlement. Dans un second temps, la description de l'évolution de la prévalence de la malnutrition aiguë a été faite en fonction des années.

II.7 Analyse des performances et déterminants de la qualité de traitement de la MAS

L'intention était d'avoir une analyse comparative des performances et des déterminants de la qualité de prise en charge des enfants sévèrement malnutris au niveau de deux districts sanitaires. Pour ce faire, il a été réalisé une comparaison entre les indicateurs d'un district enrôlé dans le plan de passage à l'échelle depuis 2011 et un autre district non encore concerné par le paquet d'intervention du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS. Deux méthodes complémentaires ont été nécessaires pour réaliser cette analyse.

- Pour la première méthode, il a été fait des tests de comparaison des différents indicateurs collectés entre 2012 et 2013 au niveau du système d'information des deux districts sanitaires ciblés d'une part, et d'autre part, les taux de croissance de ces indicateurs ont été calculés. Ces indicateurs sont :

- **le taux de létalité de la MAS**

$$\text{Taux de létalité} = \frac{\text{Nombre de décès de la période}}{\text{Nombre d'enfants sortis au cours de la période (Guéris + Abandons+ Décédé)}} \times 100$$

- **le taux d'abandons**

$$\text{Taux d'abandon} = \frac{\text{Nombre d'abandon pendant la période}}{\text{Nombre d'enfants sortis au cours de la période (Guéris + Abandons+ Décédé)}} \times 100$$

- **le taux d'enfants MAS traités et guéris en ambulatoire.**

$$\text{Taux de guérison} = \frac{\text{Nombre de patients guéris au cours de la période}}{\text{Nombre d'enfants sortis au cours de la période (Guéris + Abandons+ Décédé)}} \times 100$$

- Pour la seconde méthode, il s'est agi de réaliser une évaluation comparative des déterminants de la qualité de prise en charge auprès des responsables à partir d'un questionnaire. Le contenu du questionnaire s'appuyait sur le cadre conceptuel des composantes d'un programme de PCIMAS que nous avons développé et schématisé par la figure 4 ci-dessous.

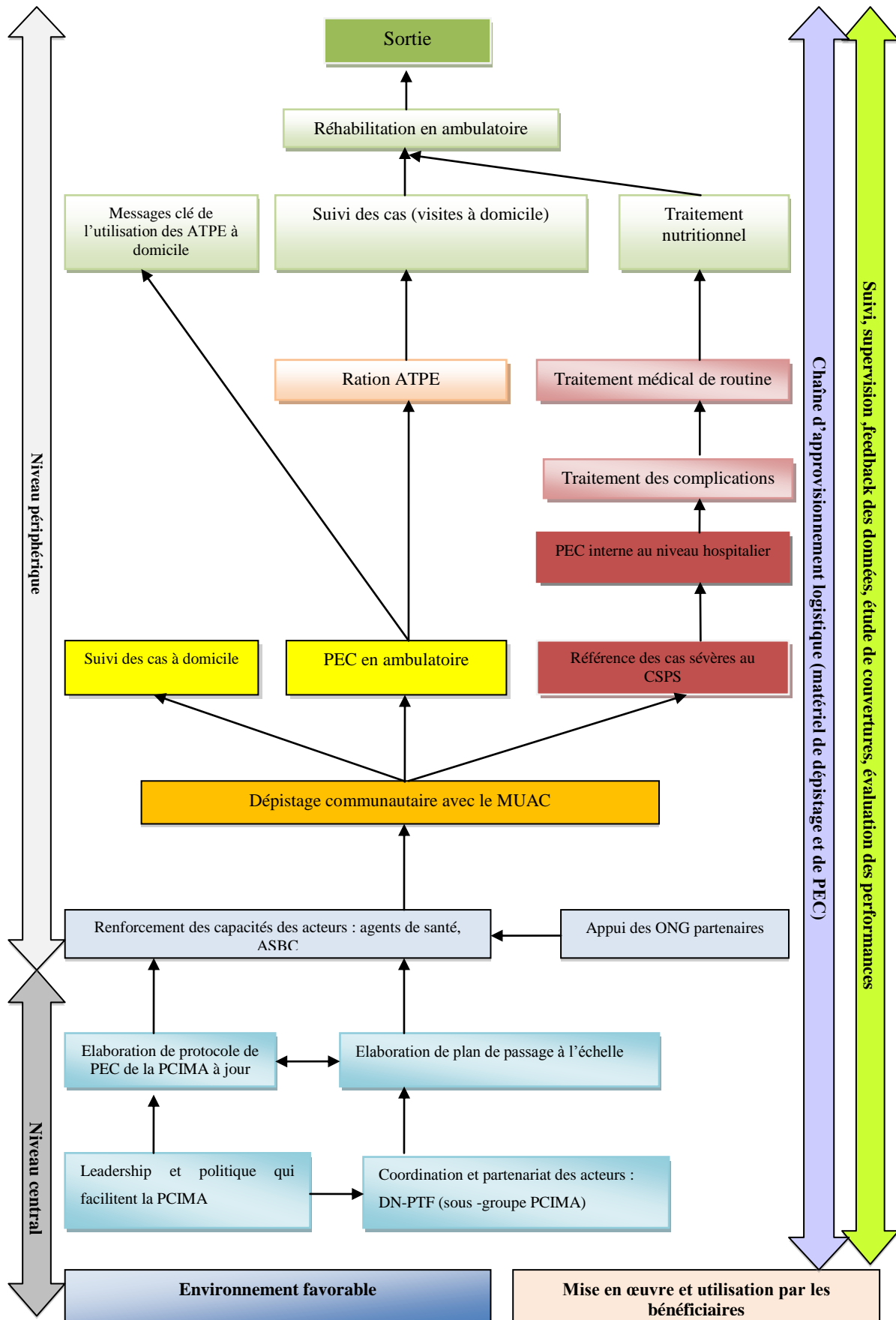


Figure 4: Cadre conceptuel de la mise en œuvre de la PCIMAS

II.8 Définitions opérationnelles

Ces définitions proviennent du protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë au Burkina Faso (version 2014).

- Patient malnutri aigu sévère guéri

Il s'agit d'un patient qui a atteint les critères de sortie à savoir: rapport P/T \geq -2 Z scores ou bien PB \geq 125mm pendant 2 visites consécutives et absence de maladies.

- Abandon

Cela désigne un patient absent pendant trois visites consécutives.

- Décédé

Il s'agit d'un patient décédé pendant le séjour en PCA ou lors du transfert de la PCA vers la PCI.

II.9 Analyse statistique

Il a été fait des tests de comparaison de fréquences grâce aux tests de khi 2(χ_2) d'indépendance. Aussi des tests de comparaison de moyennes ont été réalisés sur la base des tests de Student. Les conclusions sur les éventuelles différences ou écarts significatifs ont été données au seuil de significativité de 5 % dans toutes nos analyses.

II.10 Considérations éthiques

Les principes de confidentialité ont été respectés. Les accords des directeurs régionaux de la santé du Nord et Sud-ouest, ainsi que les médecins chefs des districts respectifs ont été obtenus.

III Résultats

III.1 Résultat descriptif

Dans le tableau ci-dessous, les caractéristiques générales des structures de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère ont été décrites. Il en ressort un effectif de personnel de prise en charge de 72 à Ouahigouya contre 39 à Gaoua. Dans ces deux districts, le personnel était majoritairement de sexe masculin, respectivement de 81,94 % et 71,80% pour les districts de Ouahigouya et de Gaoua. Selon le type de formation sanitaire, il n'y a ni CREN privé, ni CSPS urbain à Gaoua.

Tableau III: Quelques caractéristiques générales des structures de prise en charge de la MAS des districts sanitaires de Ouahigouya et de Gaoua, au Burkina Faso en 2014

Caractéristiques	Districts sanitaires	
	Ouahigouya (n=72)	Gaoua (n=39)
Sexe n (%)		
Hommes	59 (81,94)	28 (71,80)
Femmes	13 (18,06)	11 (28,20)
Fonction n (%)		
Accoucheuse auxiliaire	6 (8,33)	7 (17,95)
Infirmier	65 (90,28)	26 (66,67)
Maïeuticien		6 (15,38)
Médecin	1 (1,39)	
Type de formation sanitaire n (%)		
CREN public	1 (1,39)	1 (2,56)
CREN privé	2 (2,78)	
CSPS zone rurale	63 (87,5)	37 (94,87)
CSPS zone urbaine	6 (8,33)	
CM		1 (2,56)

III.2 Prévalence de la malnutrition aiguë

III.2.1 Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 0-59 mois par région de 2009 à 2013 selon la référence OMS, 2006

A partir des rapports d'enquête nutritionnelle nationale, sont récapitulées dans le tableau 4 la prévalence de la malnutrition aiguë globale ainsi que celle de la MAS de chaque région sanitaire du Burkina Faso de 2009 à 2013. Une classification en 4 catégories de régions a été effectuée selon la chronologie d'enrôlement du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS. Cette classification met en évidence, au niveau de toutes les régions, une augmentation de la prévalence de la malnutrition aiguë dans la période 2009 – 2010, antérieure au développement et la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS. De 2011 à 2013, la prévalence de la MAS a connu une baisse de 2,3% à 1,2% dans la région du sud-ouest. Dans la région du nord, après une baisse de 2,1% à 1,3% en 2012, la prévalence de la MAS a augmenté atteignant 2,1%.

Tableau IV: Evolution de la prévalence de la malnutrition aiguë dans les régions sanitaires du Burkina Faso de 2009 à 2013 [10]

Avant la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS						Après la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS				
PERIODE	2009		2010		2011		2012		2013	
Type de malnutrition	MAS	MAG	MAS	MAG	MAS	MAG	MAS	MAG	MAS	MAG
Régions enrôlées en 2011										
Nord (Ouahigouya)	1,9 (1,3–2,6)	11,2 (9,4–13,2)	2,3 (0,9–3,7)	10,2 (7,4–13,0)	2,1 (1,5-2,7)	10,6 (9,4-11,9)	1,3 (0,7- 2,3)	12,2 (9,4-15,7)	2,1 (1,5-2,6)	9,5 (8,4-10,7)
Sahel	2,3 (1,6–3,2)	11,2 (9,6–13,1)	5,2 (2,8–7,5)	14,4 (10,7–18,1)	2,1 (1,6-2,7)	11,5 (10,3-12,8)	1,7 (0,9- 3,3)	10,1 (7,7-13,0)	2,1 (1,6-2,6)	8,7 (7,7-9,7)
Centre -Nord	1,5 (0,6–3,6)	10,7 (8,0–14,1)	3,0 (1,2–4,7)	11,7 (8,4–15,0)	2,8 (1,8-4,4)	11,7 (9,2-14,7)	2,7 (2,0-3,4)	13,6 (12,2-15,0)	0,9 (0,5- 1,8)	7,6 (6,0- 9,6)
Régions enrôlées en 2012										
Boucle du Mouhoun	1,3 (0,7–2,6)	10,0 (8,0–12,5)	2,7 (2,1–3,4)	10,1 (8,8–11,3)	3,0 (1,9-4,7)	13,1 (10,7-16,1)	1,9 (1,5-2,4)	11,1 (10,1-12,1)	1,6 (0,7- 3,5)	9,2 (6,6-12,7)
Est	2,0 (1,4–2,8)	10,5 (8,9–12,3)	3,6 (1,8–5,5)	15,3 (11,8–18,8)	2,4 (1,8-2,9)	11,2 (10,1-12,3)	1,7 (1,0- 3,0)	12,6 (9,9-15,9)	1,7 (1,2-2,2)	9,3 (8,2-10,3)
Centre-Ouest	1,7 (1,1–2,5)	11,8 (10,1-13,8)	3,2 (1,5–4,9)	11,0 (8,1–14,0)	2,4 (1,8-2,9)	10,9 (9,7-12,1)	2,1 (1,1- 3,8)	10,5 (7,4-14,6)	1,5 (1,0-2,0)	9,5 (8,2-10,8)
Plateau Central	0,9 (0,4–2,3)	9,9 (7,9–12,3)	2,0 (1,2–2,8)	9,1 (7,4–10,7)	1,5 (0,8-2,6)	8,2 (6,4-10,5)	1,9 (1,4-2,6)	10,7 (9,4-12,0)	1,9 (0,8- 4,4)	9,1 (6,2-13,1)
Régions enrôlées en 2013										
Cascades	2,9 (2,0–4,3)	10,1 (7,8–12,9)	4,2 (2,1–6,3)	10,4 (7,2–13,6)	2,1 (1,2-3,0)	10,0 (8,1-11,9)	0,3 (0,1- 1,3)	6,4 (4,2- 9,7)	1,5 (0,6-2,4)	6,4 (4,7-8,1)
Hauts Bassins	0,5(0,1–2,0)	9,9 (7,6–13,0)	2,5 (1,3–3,6)	9,5 (7,3–11,7)	1,1 (0,5-2,4)	5,5 (4,0-7,7)	1,1 (0,8-2,2)	8,1 (6,5-9,6)	2,5 (1,1- 5,4)	7,7 (4,3-13,6)
Centre Est	2,4 (1,5–3,8)	12,0 (9,2–15 ,4)	3,2 (2,2–4,2)	12,1 (10,2–14,0)	2,3 (1,3-4,1)	10,2 (8,0-12,9)	2,0 (1,4-2,7)	9,6 (8,3-10,9)	0,9 (0,3- 2,3)	5,5 (3,6- 8,4)
Régions non encore enrôlées										
Centre -Sud	0,4 (0,1–1,5)	6,7 (5,1–8,8)	1,6 (0,7–2,4)	7,5 (5,7–9,3)	1,3 (0,6-3,0)	7,5 (5,1-10,8)	1,9 (1,2-2,5)	8,9 (7,5-10,2)	1,5 (0,8- 2,7)	6,4 (4,6- 8,7)
Centre	1,1 (0,3–4,4)	11,9 (8,4–16,6)	1,7 (0,0–3,7)	10,9 (6,2–15,5)	0,7 (0,2-3,3)	6,2 (3,9-9,7)	0,7 (0,2- 3,1)	11,8 (7,8-17,3)	1,8 (0,7- 4,4)	7,6 (4,9-11,5)
Sud-Ouest (Gaoua)	1,4 (0,9–2,2)	11,0 (9,4–12,8)	1,5 (0,2–2,8)	9,0 (5,9–12,1)	2,7 (2,0-3,5)	11,8 (10,3-13,2)	1,2 (0,6- 2,5)	10,3 (7,4-14,1)	1,2 (0,7-1,7)	9,8 (8,3-11,2)

III.2.2 Evolution de la prévalence de la malnutrition aiguë au niveau national

Dans la figure ci-dessous sont représentés au niveau national, les histogrammes de l'évolution de la prévalence de la malnutrition aiguë globale ainsi que celle de la MAS. La malnutrition aiguë globale englobe les formes sévère et modérée.

Il en ressort une diminution significative ($P < 0,001$) de la prévalence de la MAS de 2,8% en 2010 à 1,7% en 2013. Cette baisse revêt un caractère constant. Celle de la malnutrition aiguë globale, bien qu'ayant connu une baisse de 11,1% à 8,2% entre 2010 et 2013, a enregistré une hausse en 2012 par rapport à 2011. Quant à malnutrition aiguë modérée, la prévalence a connu une baisse de 8,1% en 2010 à 6,5% en 2013.

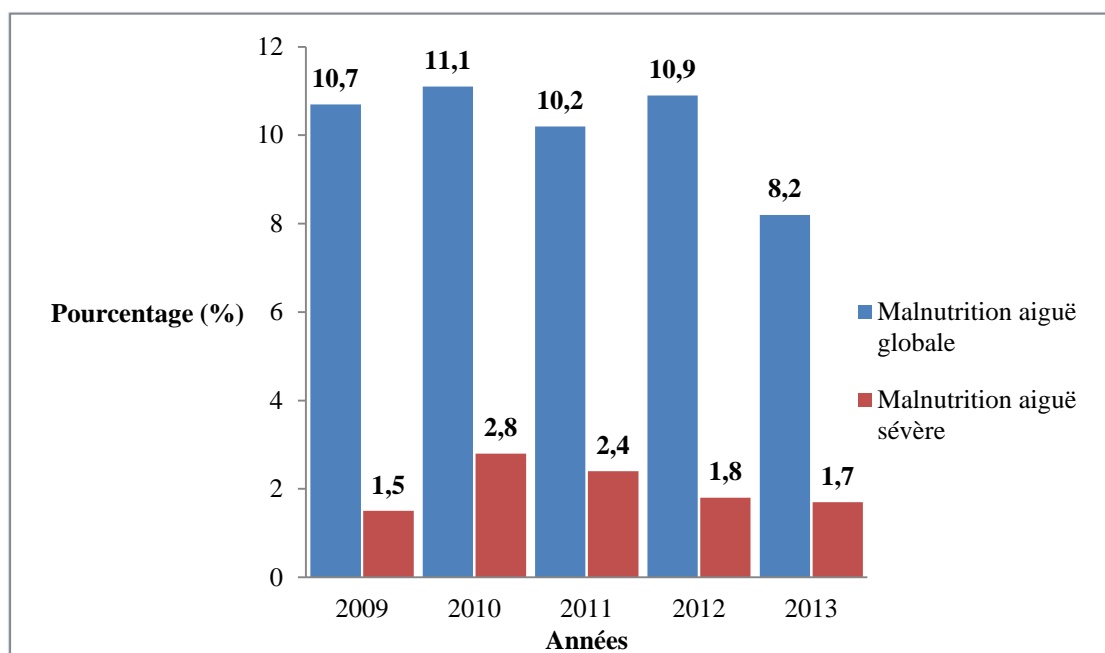


Figure 5: Représentation graphique de l'évolution du taux de prévalence de la malnutrition aiguë au Burkina Faso de 2009 à 2013 selon les données des enquêtes nutritionnelles nationales [10]

III.3 Indicateurs de prise en charge de la MAS dans les districts sanitaires de Ouahigouya et de Gaoua

Afin de comparer les performances de la prise en charge de la MAS dans les deux districts échantillonnés, les indicateurs relatifs collectés ont été présentés dans le tableau 5. A partir de ce tableau a été calculé pour chaque district sanitaire, le niveau de variation des indicateurs de performance de 2012 à 2013 afin d'apprécier leur évolution. Ces taux ont été récapitulés dans le tableau 6.

Il en ressort une baisse du taux de létalité de la MAS de 60% de 2012 à 2013 dans le district sanitaire de Ouahigouya, alors qu'il a doublé à Gaoua durant la même période. Toutefois le taux de létalité reste inférieur au seuil de 15% au niveau des deux districts sanitaires. Dans les deux districts sanitaires, les taux d'abandon et de guérison se sont améliorés durant la même période.

Tableau V: Quelques indicateurs de performance de la prise en charge de la MAS dans les districts sanitaires de Gaoua et Ouahigouya de 2012 à 2013 selon les données des CISSE

Indicateurs de performance	Districts sanitaires			
	Ouahigouya		Gaoua	
	2012	2013	2012	2013
Taux de létalité de la MAS (%)	0,95	0,38	1	2
Taux d'abandons (%)	12,47	11,39	13	9
Taux d'enfants MAS traités et guéris en ambulatoire (%)	86,23	87,67	86	89

Tableau VI: Niveau de variation de quelques indicateurs de performance de prise en charge de la MAS dans les districts sanitaires de Gaoua et de Ouahigouya de 2012 à 2013

Taux de croissance des indicateurs de performance	Districts sanitaires	
	Ouahigouya	Gaoua
Taux de létalité de la MAS (%)	-60,00	100
Taux d'abandons (%)	-8,66	-31
Taux d'enfants MAS traités et guéris en ambulatoire (%)	1,67	3

III.4 Déterminants de la qualité du dépistage et de la prise en charge de la malnutrition

Six principaux déterminants de la qualité du dépistage et de prise en charge de la malnutrition ont été identifiés. Ce sont : (1) le niveau d'information sur la politique nationale en matière de prise en charge de la MAS, (2) le renforcement des compétences, (3) la disponibilité du matériel et des intrants, (4) les campagnes de dépistage communautaire, (5) le niveau de fonctionnalité du système de référence et (6) celui du dispositif de prise en charge en ambulatoire de la MAS.

III.4.1 Niveau d'information sur la politique nationale

Ce déterminant évalue la disponibilité et l'application du protocole national, document normatif en matière de prise en charge de la malnutrition aiguë. Les modalités de réponse, obtenues à partir des responsables des structures de santé concernées, ont été présentées dans le tableau ci-dessous.

Les résultats obtenus montrent une forte proportion de disponibilité et d'application du protocole national de prise en charge de la malnutrition par les responsables dans l'ensemble des deux districts soit 98,6 % dans le district de Ouahigouya et 94,87% dans le district de Gaoua. La

comparaison de ces proportions montre qu'il n'y avait pas de différence significative entre la possession, la disponibilité du protocole de la prise en charge et le plan de passage à l'échelle de PCIMAS ($P > 0,1$).

Tableau VII: Niveau d'information sur la politique nationale

Disponibilité et application du protocole national de prise en charge de la malnutrition par les responsables	Districts sanitaires		P-value
	Ouahigouya n (%)	Gaoua n (%)	
Oui	71 (98,6)	37 (94,87)	$P > 0,1$
Non	1 (1,4)	2 (5,13)	

III.4.2 Situation des formations sur le dépistage et la prise en charge de la MAS

Dans le tableau ci-dessous, sont comparées la situation de formation des responsables de prise en charge ainsi que celle des agents de santé à base communautaire des deux districts de l'échantillon.

Il en ressort que 100% des responsables de la prise en charge de la MAS dans le district de Ouahigouya étaient formés contre 82,05% dans le district de Gaoua. Cependant cette différence de proportions de responsables formés n'était pas statistiquement significative ($p > 0,9$).

Toutefois, les agents de santé à base communautaire étaient plus formés dans le district de Ouahigouya par rapport à celui de Gaoua ; soit 98,6% et 23,08% de ASBC formés respectivement pour les districts de Ouahigouya et de Gaoua. Cette différence de proportions d'ASBC formés était statistiquement significative ($p < 10^{-6}$).

Il existe un lien statistique entre le niveau de formation des ASBC et le plan de passage à l'échelle de la PCIMAS ($p < 0,001$). Ainsi le calcul du rapport de prévalence estimé montre que les ASBC du district de Ouahigouya ont plus de quatre fois plus de chance d'être formé au dépistage et à la prise en charge de la MAS par rapport aux agents du district de Gaoua ($RP = 4,28$).

Tableau VIII: Comparaison du niveau de formation des responsables de prise en charge et des ASBC des districts de Gaoua et de Ouahigouya

Situation de formation	Districts sanitaires		Test statistique
	Ouahigouya n (%)	Gaoua n (%)	
Responsables formés			
Oui	72 (100)	32 (82,05)	$(p > 0,9)$
Non	0	7 (17,95)	
Agents de santé à base communautaire formés (ASBC)			
Oui	71 (98,6)	9 (23,08)	$(p < 10^{-6})$
Non	1 (1,4)	30 (76,92)	

III.4.3 Disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge de la malnutrition aiguë

Le niveau de satisfaction à propos de la disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge de la MAS a été comparé pour les deux districts sanitaires. Ainsi, le taux de satisfaction de la disponibilité du matériel de prise en charge est de 87% pour le district sanitaire de Ouahigouya contre 33% pour celui de Gaoua. Cet écart est statistiquement significatif ($p < 0,001$).

Une comparaison entre les besoins exprimés par les deux districts sanitaires a été faite et illustrée dans la figure 6. Il en ressort que le district sanitaire de Gaoua manque de boîtes à image pour les agents de santé communautaires. Celui de Ouahigouya exprime un besoin en toise.

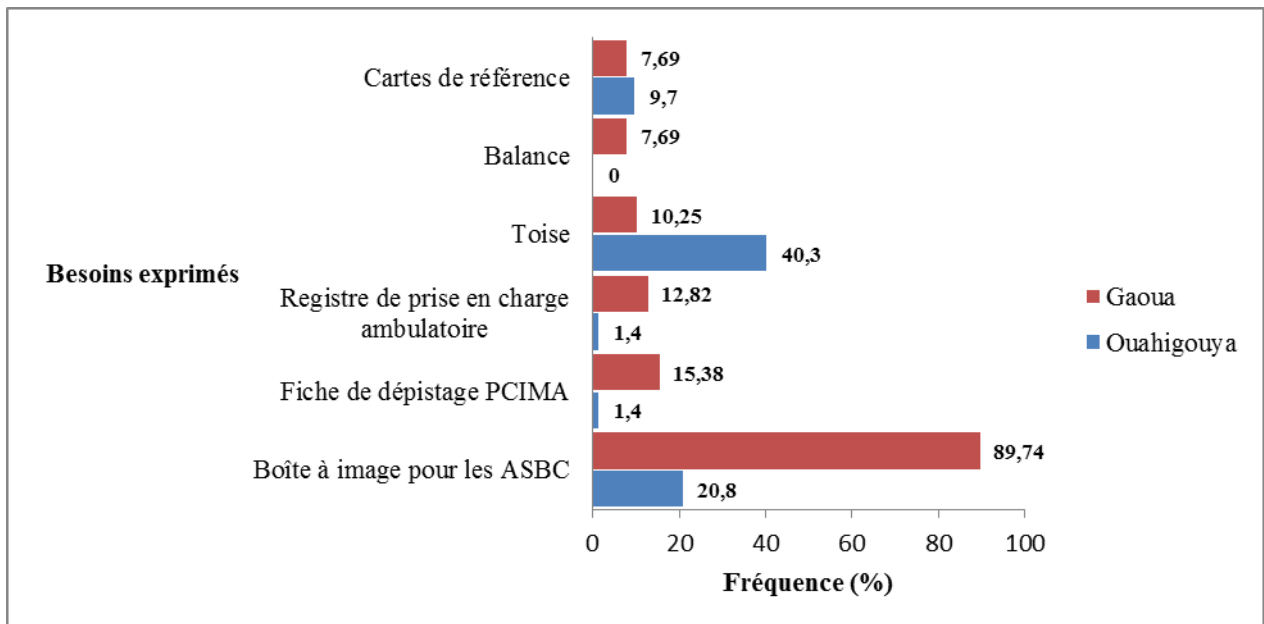


Figure 6: Liste des besoins en matériels exprimés par les responsables de prise en charge de la MAS dans les districts de Gaoua et de Ouahigouya

III.4.4 Situation de l'offre de service et utilisation par les bénéficiaires

III.4.4.1 Campagne de dépistage communautaire de la malnutrition aiguë

Pour chaque district sanitaire, a été déterminé le nombre annuel moyen de campagnes de dépistage communautaire réalisées en 2013.

Près de trois (3) campagnes [2,85 (0,99)] de dépistage communautaire ont été réalisées en moyenne en 2013 dans le district de Ouahigouya contre une (1) campagne [1,26 (0,82)] de dépistage

communautaire dans le district de Gaoua. Cette différence du nombre moyen de campagne de dépistage communautaire réalisé en 2013 est statistiquement significative ($P < 0,000000001$).

Dans les deux districts sanitaires, les facteurs limitant l'organisation des campagnes de dépistage communautaire de masse ont été identifiés auprès des responsables de prise en charge. Les résultats obtenus sont présentés dans la figure 7.

L'examen de cette figure montre que les contraintes évoquées sont qualitativement identiques dans les deux districts sanitaires. Cependant, en termes d'ampleur, plus de 60% des responsables ont évoqué ces contraintes dans le district sanitaire de Gaoua contre 30% dans le district sanitaire de Ouahigouya.

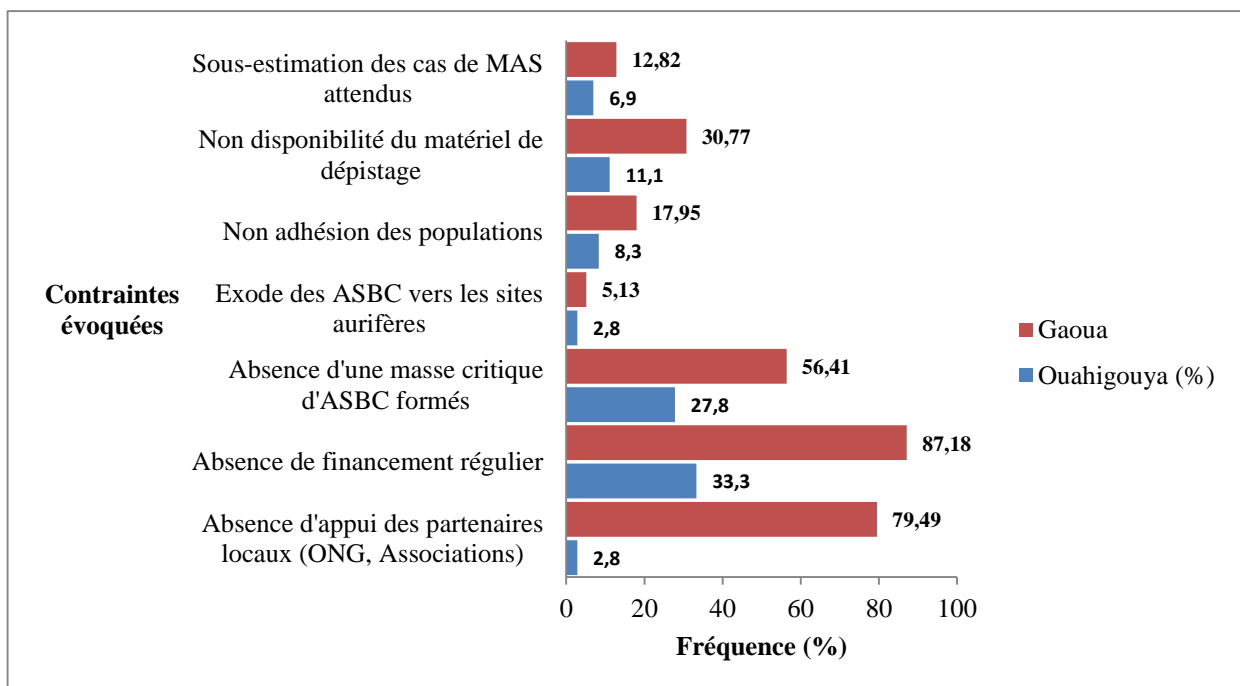


Figure 7: Facteurs limitant l'organisation des campagnes des dépistages communautaires dans les districts de Ouahigouya et Gaoua

III.4.4.2 Niveau de fonctionnalité du système de référence et de contre référence pour les cas de MAS

Le niveau de fonctionnalité du système de référence et de contre référence de la malnutrition aiguë a été évalué à partir de l'appréciation des responsables de prise en charge. Les différentes modalités de réponse ont été présentées dans le tableau 9.

Les résultats obtenus suggèrent que plus de 55% des responsables de prise en charge des deux districts sanitaires jugent non fonctionnel le système de référencement des cas de MAS. Aussi, il

n'existerait pas de lien entre le niveau de fonctionnement du système de référence et le plan de passage à l'échelle de la PCIMAS ($p > 0,1$).

Tableau IX: Niveau de fonctionnalité du système de référence et contre référence

Fonctionnel	Districts sanitaires		P-value
	Ouahigouya n (%)	Gaoua n (%)	
Oui	31 (43,06)	9 (23,08)	$P > 0,1$
Non	41 (56,94)	30 (76,92)	

Dans le processus de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère, tous les cas dépistés par les agents de santé communautaires doivent être adressés au CSPS de leur aire sanitaire pour confirmation par le responsable de prise en charge. Les facteurs éventuels qui empêchent les cas de MAS dépistés à venir au CSPS pour confirmation ont été recherchés. Les raisons évoquées par les différents responsables sont illustrées dans la figure ci-dessous.

Il en ressort que ces facteurs sont qualitativement identiques dans les deux districts sanitaires mais diffèrent en proportions.

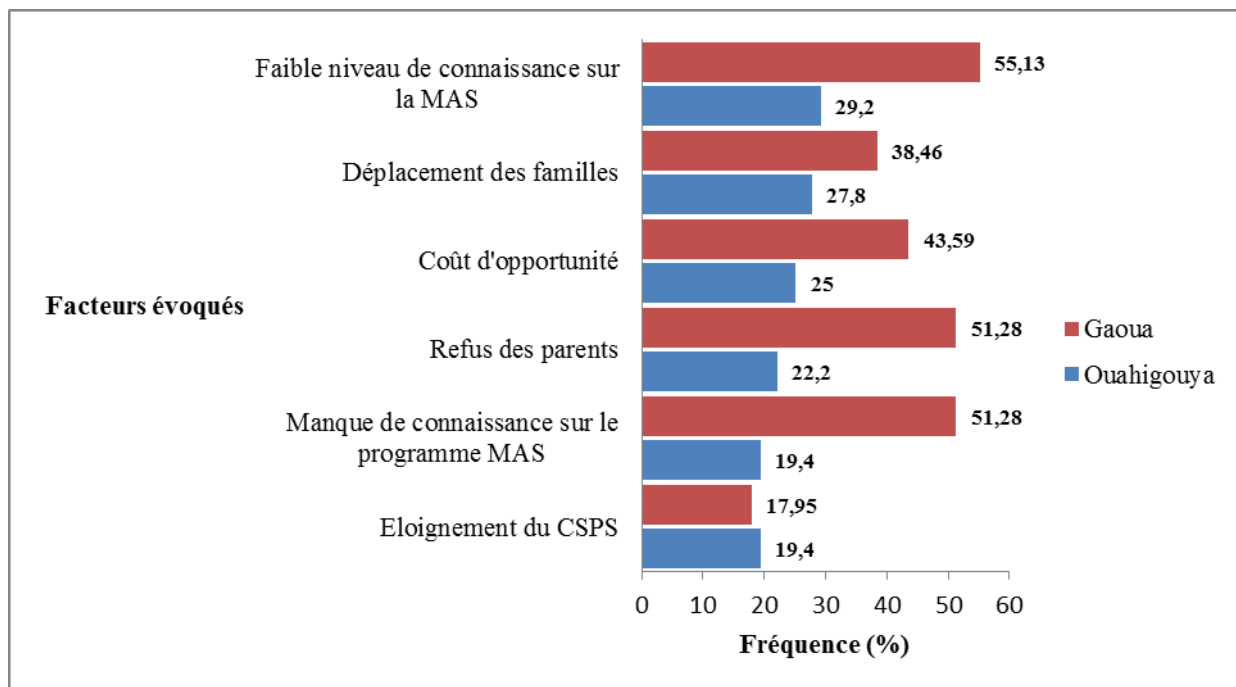


Figure 8: Facteurs empêchant les cas de MAS diagnostiqués par les ASBC à se rendre au CPCS pour la confirmation dans les districts sanitaires de Gaoua et de Ouahigouya

III.4.4.3 Fonctionnalité du dispositif de prise en charge ambulatoire

Le niveau de fonctionnalité du dispositif de prise en charge ambulatoire de la malnutrition aiguë été évalué. Pour y arriver, les appréciations des différents responsables de structure ont été recueillies. Les différentes réponses ont été présentées dans le tableau 10.

Le dispositif de prise en charge de la MAS a été jugé fonctionnel dans le district enrôlé dans le passage à l'échelle de la PCIMAS. Par contre tous les responsables de structure, l'ont jugé peu fonctionnel dans le district sanitaire de Gaoua.

Tableau X: Niveau de fonctionnalité du dispositif de traitement de la MAS

Niveau de fonctionnalité du dispositif de traitement de la MAS	Districts sanitaires	
	Ouahigouya n (%)	Gaoua n (%)
Fonctionnel	66 (81,94)	0
Peu fonctionnel	14 (19,06)	39 (100)

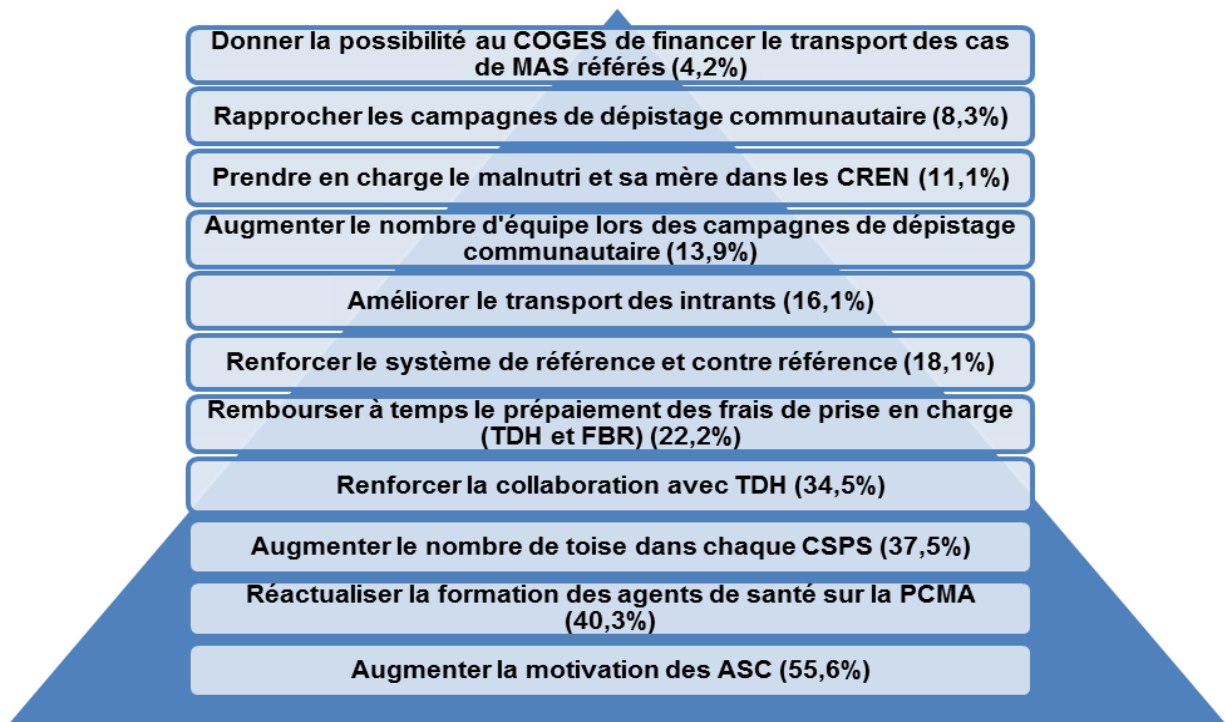
III.4.5 Rôles des structures locales d'appui à la prise en charge de la MAS

Dans le district sanitaire de Ouahigouya, 97,22% des formations sanitaires bénéficient de l'appui d'une ONG spécialisée dans la lutte contre la malnutrition. Par contre à Gaoua, il s'agit d'organisations à base communautaire qui appuient 46,15% des formations sanitaires.

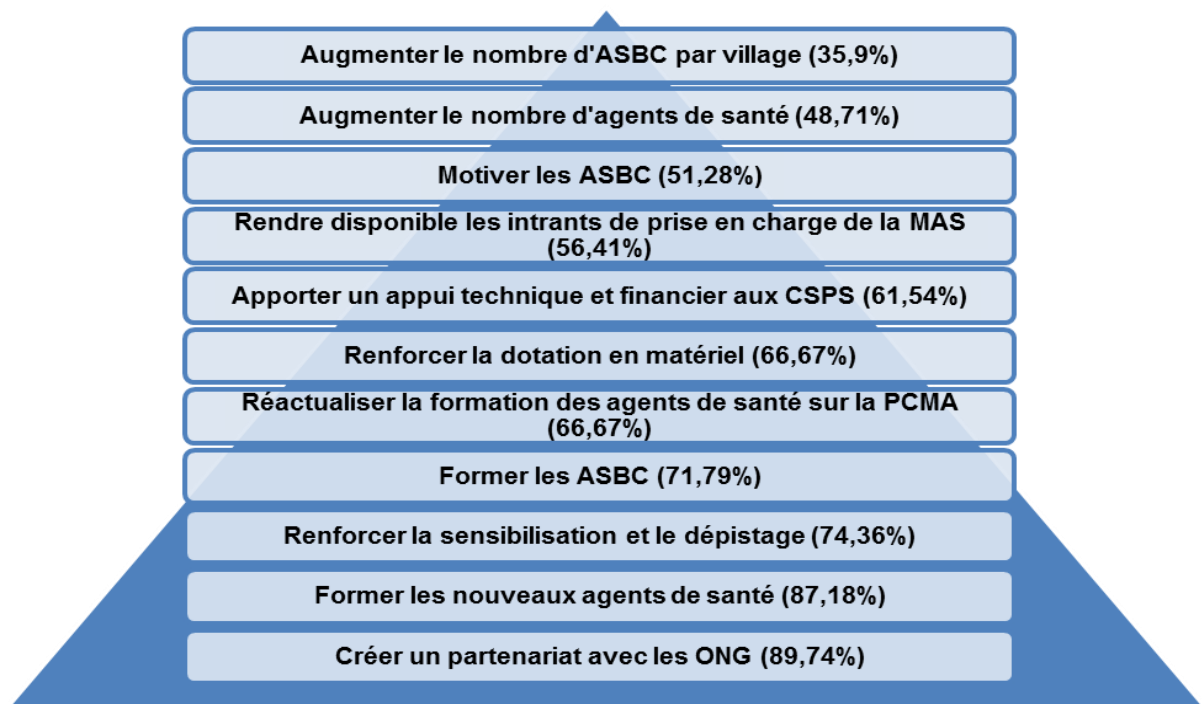
III.4.6 Besoins pour améliorer le dépistage et la prise en charge de la MAS

Les suggestions des responsables de structure afin d'améliorer le dépistage et la prise en charge de la MAS ont été présentées sous forme de pyramides inspirées. Les différentes suggestions ont été hiérarchisées en fonction de leurs proportions relatives.

La comparaison des deux figures montre que ceux de Gaoua se situent à la base de la pyramide. Il s'agit de besoins de mise en place de service de prise en charge adéquate de la malnutrition aiguë. Quant à ceux de Ouahigouya, les besoins exprimés se situent à la partie moyenne et au sommet de la pyramide. Cela suggère que le district sanitaire de Ouahigouya est dans une dynamique de consolidation et de perfectionnement de son dispositif de prise en charge.



Pyramide 1: Besoins formulés par le district sanitaire de Ouahigouya



Pyramide 2: Besoins formulés par le district sanitaire de Gaoua

IV Discussion

IV.1 Discussion des principaux résultats

En rappel, le but de cette étude est d'évaluer la valeur ajoutée du passage à l'échelle des interventions de la PCIMAS sur l'accessibilité et la qualité des services de prise en charge de la MAS au Burkina Faso. Les résultats obtenus impliquent trois niveaux de discussion :

- l'impact du passage à l'échelle sur l'évolution de la prévalence de la MAS,
- ses conséquences sur les performances de la prise en charge de la MAS,
- son influence sur les déterminants de la qualité du dépistage et de la prise en charge de la MAS.

IV.1.1 Evolution de la prévalence de la MAS et mise à l'échelle de la PCIMAS

L'intention d'évaluer la valeur ajoutée du passage à l'échelle des interventions de la PCIMAS, passe d'abord par une évaluation en termes d'impact sur l'évolution de la prévalence de la MAS au Burkina Faso. Cet impact ne semble pas toujours perceptible et doit être apprécié selon la chronologie d'enrôlement des régions sanitaires dans le passage à l'échelle de la PCIMAS comme illustré dans le tableau IV.

- Régions enrôlées en 2011

Dans les trois premières régions à avoir été incluses dans le passage à l'échelle de la PCIMAS, seule la région du Centre-nord a connu une baisse de la prévalence de la MAS de façon linéaire de 2011 à 2013. Dans les régions du Sahel et Nord, la prévalence de la MAS qui avait baissé entre 2011 et 2012, a augmenté entre 2012 et 2013. Mais cette augmentation y est restée en dessous de la prévalence de la MAS calculée dans ces régions en 2011.

Les raisons susceptibles de justifier la prévalence de MAS élevée dans les régions du Nord et Sahel pourraient être en rapport avec la crise malienne de 2012. En effet, ces deux régions frontalières avec le Mali ont été concernées par les mouvements de population et la situation des réfugiés dont les effets cumulés ont été à l'origine d'une insécurité alimentaire. L'insécurité alimentaire des ménages constitue une cause immédiate de la malnutrition aiguë [6]. A cela, s'ajoute également la situation de crise alimentaire que ces deux régions ont connue en 2012.

- Régions enrôlées en 2012

Dans toutes ces régions, l'on constate une baisse progressive de la prévalence de la MAS. La tendance de cette baisse semble linéaire. Cependant, après une année de mise en œuvre de la PCIMAS dans ces régions, il est possible que cette baisse ne soit pas liée au passage à l'échelle de la PCIMAS,

d'autant plus qu'une baisse du taux de prévalence de la MAS a été observée parfois, même en l'absence de la PCIMAS (confère tableau IV).

- **Régions non encore enrôlées**

Dans les trois régions non encore enrôlées dans le passage à l'échelle de la PCIMAS, l'évolution du taux de prévalence de la MAS ne semble pas être contrôlée. De 2011 à 2013, la prévalence de la MAS y a augmenté et quoi qu'il en soit, il n'y a aucune incidence de la PCIMAS.

- **Tendance générale de l'évolution de la prévalence de la MAS au Burkina Faso**

Au niveau national, le taux de prévalence de la MAS a connu une baisse passant de 2,4% en 2011 à 1,7% en 2013. Le passage à l'échelle de la PCIMAS notamment, grâce au renforcement de la capacité des services de soins à traiter avec succès les cas de MAS et à atteindre une très grande proportion de la population cible y a contribué.

Comparativement, Miriam S.C et al (2006, Ethiopie) [18] avaient également constaté une baisse de la prévalence de la malnutrition aiguë en rapport avec la mise à l'échelle du traitement communautaire. Ces résultats corroborent également ceux de plusieurs autres auteurs sur la nutrition maternelle et infantile [6,19]. La mise à l'échelle des services de prise en charge de la MAS est un élément clé de la lutte contre la sous nutrition infantile.

Cependant, la baisse de la prévalence de la MAS ne peut être le seul fait de la mise à l'échelle de la PCIMAS en rapport avec le contexte multifactoriel de ce fléau. En effet, d'autres interventions dans le domaine de la santé maternelle et infantile telles que la prise en charge des maladies diarrhéiques de l'enfant, la promotion de l'alimentation de la femme enceinte, ainsi que celle de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant y ont probablement contribué.

Par ailleurs, selon les données de l'annuaire des statistiques agricoles du Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire [20], le Burkina Faso a connu un bilan céréalier favorable de 2010 à 2013. Ce bilan a montré une disponibilité apparente par habitant d'au moins 211kg pour des normes de consommation par habitant de 190kg. De plus, le rapport 2013 du même ministère [21] indique une production céréalière définitive évaluée à 4 898 544 tonnes. Cette production était en hausse de 33,6 % par rapport à la campagne agricole antérieure 2011/2012, et de 26,9 % par rapport à la moyenne des cinq dernières années. L'analyse du bilan alimentaire indique une couverture de 212% pour les besoins en produits végétaux et 183% pour les besoins en produits animaux.

Cette dernière analyse montre que la campagne agricole favorable que le Burkina Faso a connue ces quatre (4) dernières années pourrait avoir aussi contribué à la réduction de la malnutrition grâce à la disponibilité des aliments. Toutefois une disponibilité alimentaire ne garantit pas systématiquement une amélioration du statut nutritionnel des enfants, en témoigne la crise du Niger en

2005 [22] dans la localité de Madarounfa (Région de Maradi), la plus riche du Niger au point de vue agricole n'ayant connu ni déficit pluviométrique ni invasion acridienne. C'est pourtant là que le plus d'enfants malnutris avait été recensé.

- **Influence de la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée**

Le rythme de réduction de la malnutrition aiguë sévère est limité par l'absence d'une réponse appropriée pour la prise en charge des cas modérés. En effet, cet aspect de la prise en charge de la malnutrition aiguë au Burkina Faso, n'est pas pris en compte dans le plan étudié et qui est centré sur le renforcement du pays à prendre en charge les cas sévères. Au Burkina Faso, la prise en charge des cas modérés se résume uniquement à une supplémentation alimentaire avec l'appui du Programme alimentaire mondial (PAM). Il apparaît ainsi une insuffisance dans la stratégie actuelle de prise en charge des cas de MAM. Ce qui impacte indirectement sur la prévalence de la MAS. Pourtant, la lutte contre la MAM devrait constituer un élément fondamental pour s'assurer de la prévention des cas de MAS en amont. Pour certains auteurs [23], la stratégie de communication pour le changement de comportement devrait accompagner celle de la supplémentation surtout pour les enfants malnutris en milieu rural. Par ailleurs, la surveillance et la promotion de la croissance de l'enfant ainsi que le renforcement des interventions à visée préventive, à travers la mise en œuvre effective du plan de passage de la promotion des pratiques optimales d'ANJE pourraient contribuer à la réduction durable de la malnutrition.

Cela renvoie à la nécessité d'une approche multisectorielle dans la lutte contre la malnutrition infantile comme l'ont soulignée de nombreux auteurs [24–26].

IV.1.2 Performance de la prise en charge et passage à l'échelle de la PCIMAS

Une des attentes légitimes du passage à l'échelle de la PCIMAS est l'amélioration de la performance de la prise en charge de la MAS au Burkina Faso. L'appréciation de l'évolution des indicateurs de performance (voir tableaux V et VI) de la prise en charge de la MAS a permis d'avoir des éléments de réponse à cette préoccupation.

Si le taux de létalité de la MAS a connu une baisse de 60% dans le district sanitaire enrôlé dans le passage à l'échelle de la PCIMAS, il a en revanche, augmenté de 100% dans le district sanitaire non encore enrôlé. Les taux d'abandon et de guérison ont connu également une amélioration dans les deux (2) districts sanitaires. Il est à signaler que le taux d'abandon dans cette étude concerne uniquement le programme de prise en charge en ambulatoire. En somme, il en ressort que la prise en charge de la MAS s'est avérée plus performante dans le district sanitaire de Ouahigouya (bras intervention) que dans celui de Gaoua (bras contrôle).

Ainsi, la mise à l'échelle des interventions de prise en charge de la MAS s'est accompagnée d'une amélioration de sa qualité notamment la réduction du taux de létalité.

La prise en charge communautaire de la MAS est une approche jugée efficace comme le montre nombre de publications en ce sens. En Inde elle a permis de réduire le taux de létalité de la MAS [27]. Pour Ashworth A (2006) [28], les programmes de traitement communautaire de la MAS se sont avérés efficaces et ont permis d'aboutir à des taux de mortalité inférieurs à 5%. Le même constat a été rapporté dans l'étude de Saul G et Ellie R (2013, Angleterre) [29]. Après avoir analysé 64 programmes de traitement communautaire de la MAS, ces deux auteurs ont révélé que les soins dispensés étaient de grande qualité. En effet les taux médians de guérison, d'abandon et de mortalité s'étaient améliorés. Certains auteurs [30] ont attribué en partie la performance de la prise en charge communautaire de la MAS à la disponibilité et à l'utilisation efficiente des aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (ATPE). Pour d'autres [31], cela est lié à la prise en charge intégrée de la MAS incluant la stratégie WASH (water, sanitation and hygiene), et les interventions nutritionnelles et sanitaires.

IV.1.3 Déterminants de la qualité de prise en charge et mise à l'échelle de la PCIMAS

Pour expliquer l'association entre la qualité de prise en charge de la MAS et le passage à l'échelle de la PCIMAS, une analyse des déterminants correspondants a été faite.

- Niveau d'information sur la dynamique nationale en matière de lutte contre la malnutrition

Ce déterminant a été évalué sur la base de la disponibilité des documents normatifs du ministère de la santé en matière de prise en charge de la malnutrition. Le passage à l'échelle de la PCIMAS n'influence pas le niveau d'information des districts sanitaires sur la dynamique nationale en matière de lutte contre la malnutrition aiguë. En effet, aucune différence significative n'a été trouvée concernant les taux de disponibilité des documents normatifs dans les deux districts : 98,6% à Ouahigouya contre 94,87% à Gaoua. Ces taux peuvent être considérés comme déjà satisfaisants. Ailleurs dans d'autres pays comme le Bangladesh [32], jusqu'en 2013, il n'y avait aucun document normatif en rapport avec la PCA de la MAS.

Pour justifier le taux satisfaisant de disponibilité des documents normatifs, c'est en 2007 que le premier protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë a été élaboré par la Direction de la Nutrition du Ministère de la santé et mis à la disposition des formations sanitaires. En principe, il devrait être disponible dans toutes les formations sanitaires dans lesquelles existent des services de prise en charge de la malnutrition.

Toutefois, ces résultats suggèrent également que certaines formations sanitaires (1,4% à Ouahigouya et 5,13% à Gaoua) ne possèderaient pas le protocole national de lutte contre la malnutrition. Ce qui signifierait que la prise en charge de la malnutrition aiguë ne serait pas harmonisée dans certaines formations sanitaires en fonction du contexte national.

- **Renforcement des compétences en matière de dépistage et de prise en charge de la MAS**

o **Responsables de prise en charge de la MAS**

Il n'est ressorti aucune différence significative entre les proportions des responsables formés au dépistage et à la prise en charge de la MAS dans les deux districts sanitaires objet de l'étude : 100% à Ouahigouya contre 82,05% à Gaoua ($P>0,9$). Nonobstant cela, la différence existe et pourrait être le plus du passage à l'échelle de la PCIMAS. Cela traduit aussi qu'il existe des responsables de prise en charge de la MAS non formés en la matière et dédiés à cette responsabilité.

o **Agents de santé à base communautaire (ASBC)**

En ce qui concerne la situation de formation des ASBC, il a été noté une différence significative ($p<0,00001$) entre les proportions des ASBC formés à la prise en charge communautaire de la MAS dans les deux districts soit 98,6% dans le district de Ouahigouya et 23,06% dans le district sanitaire de Gaoua.

Le passage à l'échelle de la PCIMAS a influencé la formation des ASBC ($P<0,001$). Les ASBC du district de Ouahigouya ont plus de quatre fois plus de chance d'être formés au dépistage et à la prise en charge de la MAS par rapport aux agents du district de Gaoua (rapport de prévalence $RP=4,28$).

Cela prouve que la mise à l'échelle des interventions nutritionnelles de la PCIMAS s'est accompagnée d'un renforcement des compétences des agents de santé en la matière. En effet, la formation des agents de santé et ceux à base communautaire (ASBC) constitue un résultat à atteindre du plan de passage à l'échelle à savoir former 17 000 ASBC d'ici 2015.

La pertinence de l'approche communautaire de la prise en charge de la MAS n'est plus à démontrer. Elle est soutenue et recommandée par l'OMS, le PAM, le CPN et l'UNICEF [9]. Plusieurs auteurs ont rapporté les avantages de cette approche [29,33–36]. Pour y arriver, une étape fondamentale est la formation des ASBC afin qu'ils puissent jouer pleinement et efficacement leur rôle dans la PCIMAS. Il s'agit donc d'une nécessité comme l'ont relevée certains auteurs [32,37].

Le défi qui se pose aujourd'hui est d'arriver à conserver les ASBC formés alors que ces derniers commencent à rejoindre les sites d'exploitation minière des régions du Nord et Sud-ouest.

- **Disponibilité du matériel et des intrants de prise en charge de la MAS**

Une différence significative ($p<0,001$) a été notée à propos de la disponibilité du matériel et des intrants de prise en charge de la MAS en faveur du district sanitaire enrôlé dans le passage à l'échelle de la PCIMAS soit 87% contre 33% dans le district contrôle. Il en ressort que le passage à l'échelle influencerait la disponibilité du matériel.

Ainsi, la mise à l'échelle des interventions de la PCIMAS a amélioré la disponibilité du matériel et des intrants de prise en charge de la MAS dans les formations sanitaires enrôlées. Ce résultat va dans le sens d'un des objectifs attendus de la généralisation de la PCIMAS à savoir, arriver à mettre à la disposition des formations sanitaires les intrants et matériels nécessaires.

Toutefois, ces résultats suggèrent également une insuffisance concernant le matériel et les intrants malgré le passage à l'échelle de la PCIMAS car 33% des responsables de prise en charge de la MAS du district sanitaire bras intervention ont exprimé une insatisfaction.

L'analyse qualitative des besoins, pour lesquels une insatisfaction a été constatée dans les deux districts sanitaires, a fait ressortir par ordre de fréquence décroissant: les boîtes à image pour les ASBC, les fiches de dépistage PCIMA, les toises et cartes de référence. Il s'agit de matériels indispensables à la sensibilisation et au dépistage des cas de MAS.

Aucune rupture d'aliment thérapeutique prêt à l'emploi (ATPE) n'a été signalée aussi bien dans le district sanitaire bras intervention que dans celui bras contrôle. L'ATPE constitue la base du traitement ambulatoire de la MAS.

- **Dépistage actif des cas de MAS**

Il est ressorti une différence significative ($P < 0,0000001$) entre le nombre moyen annuel de campagne de dépistage communautaire organisé en 2013 à savoir près de trois (3) campagnes dans le district de Ouahigouya contre une (1) campagne dans le district de Gaoua. Ces résultats suggèrent également que le passage à l'échelle de la PCIMAS influence l'organisation des campagnes de dépistage communautaire. Il a également été noté une régularité dans l'organisation des campagnes de dépistage communautaire dans le district de Ouahigouya, soit une campagne tous les quatre (4) mois.

Le dépistage communautaire permet de rechercher activement les cas de malnutrition aigue. En effet, dans notre contexte où la médecine conventionnelle ne constitue pas le premier recours en cas de besoin de santé, la majorité des cas de malnutrition aiguë ne peuvent être vus. La régularité et la multiplication des campagnes de dépistage communautaire de la MAS constituent un moyen qui permet d'accroître la couverture de prise en charge.

L'importance du dépistage communautaire tient également à la possibilité de sensibiliser la communauté sur la malnutrition à travers la diffusion de messages clés par les ASBC. C'est ce qui a permis à Valerie Gatchell et al (2006) [38], de conclure qu'une forte participation communautaire et un dépistage actif sont fondamentaux dans la lutte contre la malnutrition aiguë sévère. Au Bangladesh, Choudhury N et al (2014, Bangladesh) [9] ont rapporté l'augmentation du taux de couverture de la prise en charge de la MAS suite l'implication des ASBC dans la chaîne de prise en charge. Pour Guerrero et al (Angleterre, 2013) [29], les centres décentralisés et la participation des communautés permettent d'atteindre et de soigner la plus grande proportion de la population dans le besoin.

Pour ces analystes ci-dessus cités en référence, la couverture est considérée comme un indicateur indispensable du succès et de l'impact d'un programme. Cependant, dans notre étude, nous n'avons pas évalué le taux de couverture de la PCIMAS. La couverture fait également office d'indicateur indirect fiable du niveau d'accessibilité d'un service donné. Plus la couverture est faible, moins le programme sanitaire est accessible.

Dans ce même contexte, Ruel et al (2008, Haïti) [39] avaient rapporté le rôle important de la sensibilisation dans la prévention de la malnutrition aiguë. Ces auteurs sont arrivés à la conclusion que les interventions centrées sur le marketing social dans le cadre de la lutte contre la malnutrition aiguë doivent cibler des populations jeunes.

- **Fonctionnalité du système de référence et de contre référence et du dispositif de prise en charge en ambulatoire**

Il n'y a pas de différence significative ($P>0,1$) concernant le niveau de fonctionnalité du système de référence et de contre référence entre le district sanitaire bras intervention et celui bras contrôle. La mise à l'échelle des interventions de la PCIMAS n'aurait pas amélioré la fonctionnalité du système de référencement des cas de malnutrition puisque plus de 55% des responsables de prise en charge des deux districts sanitaires l'ont jugé non fonctionnel.

Le faible niveau de fonctionnement du système de référence et de contre référence reste un maillon faible pour de nombreux systèmes de santé. Il s'agit surtout de pays à faibles et moyens revenus [40–42].

Pourtant, l'algorithme de la PCIMAS, représenté dans la Figure 2: **Algorithme de définition et de prise en charge de la malnutrition aiguë à différents stades** nécessite un bon fonctionnement du système de référence et de contre-référence. Dans le processus de prise en charge de la MAS, tous les cas dépistés par les agents de santé à base communautaire doivent être adressés au CSPS de leur aire sanitaire pour confirmation par le responsable de prise en charge. Les facteurs éventuels qui empêchent les cas de MAS dépistés à venir au CSPS pour confirmation, ont donc été recherchés.

Les responsables de prise en charge de la MAS du district sanitaire enrôlé et ceux du district témoin ont évoqué les mêmes raisons, mais dans des proportions différentes. Les 5 facteurs principaux évoqués par plus de 50% des responsables de prise en charge du district témoin sont : (1) le faible niveau de connaissance sur la MAS, (2) la méconnaissance des programmes de prise en charge, (3) le refus des parents, (4) le manque de connaissance, (5) les coûts d'opportunité. Par contre, dans le district de Ouahigouya, ces facteurs n'ont été évoqués que par 25% des responsables de prise en charge.

Ces facteurs sont connus et cités dans la littérature. Ainsi depuis 2012, une initiative inter agence dénommée projet « Coverage Monitoring Network » (CMN) évalue la couverture des services

de traitement communautaire de la MAS à travers le monde. Entre le mois de juillet 2012 et le mois de juin 2013, 49 évaluations de la couverture ont été menées avec le soutien du CMN dans 21 pays et ont principalement porté sur les services intégrés par les ministères de la santé. Les mêmes facteurs influençant l'accès au traitement communautaire de la MAS ont été rapportés par des analystes du projet CMN [43].

Pour ces auteurs, la mise à disposition des services de soins ne signifie cependant pas la même chose que le fait de les rendre accessibles à ceux qui en ont besoin. Le nombre élevé d'échecs de la couverture (< 50 %) signalés par les services de soins au cours de ces dernières années suggère que pour véritablement optimiser la proportion des patients touchés par la MAS qui bénéficient d'un traitement, les services doivent être à la fois disponibles et accessibles. Et, pour ce faire, il est impératif d'identifier, d'analyser et de comprendre les barrières qui déterminent l'accès à ces services. Mais dans le contexte du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS, aucun résultat n'a été fixé concernant la sensibilisation de la communauté.

- **Niveau de fonctionnalité du dispositif de prise en charge en ambulatoire**

En ce qui concerne le dispositif de prise en charge en ambulatoire de la MAS, il a été jugé fonctionnel dans le district enrôlé dans le passage à l'échelle de la PCIMAS. Par contre tous les responsables de structure du district sanitaire de Gaoua l'ont jugé peu fonctionnel. Ces résultats sont différents de ceux de Kouam C.E et al (2014, Bangladesh) [32] où 88,6% des formations sanitaires étaient jugées fonctionnelles dans une perspective de mise à l'échelle du traitement communautaire de la MAS.

La mise à l'échelle des interventions de la PCIMAS influencerait le niveau de fonctionnalité du dispositif de prise en charge ambulatoire de la malnutrition aiguë dans le sens de l'amélioration.

- **Rôles des structures locales d'appui et passage à l'échelle de la PCIMAS**

La mise à contribution des ONGs de lutte contre la MAS a été déterminante dans la mise à l'échelle des interventions de la PCIMAS. Dans le district sanitaire de Ouahigouya, 97,22% des formations sanitaires bénéficient de l'appui d'une ONG spécialisée dans la lutte contre la malnutrition. La collaboration entre cette ONG et les autres acteurs de lutte contre la MAS a été jugée bonne par les responsables de prise en charge. Par contre, à Gaoua, il s'agit d'organisations à base communautaire qui appuient 46,15% des formations sanitaires.

Les ONG de lutte contre la malnutrition ne constituent pas un élément indispensable et fondamental de la mise à l'échelle des interventions de la PCIMAS. Cependant, lorsqu'une ONG est présente dans un district qui doit être inclus dans le passage à l'échelle, elle est utilisée comme stratégie de généralisation des interventions de la PCIMAS. C'est pourquoi à la base, le rôle de tous

les acteurs de la lutte contre la malnutrition dont les ONG, a été décrit dans le plan de passage à l'échelle de la PCIMAS.

IV.2 Perspectives du passage à l'échelle de la PCIMAS

Les résultats de cette étude suggèrent une vigilance particulière sur certains éléments dans la poursuite de la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS.

- Les facteurs limitant l'accès au traitement communautaire de la MAS

Les facteurs limitant l'accès au traitement communautaire de la MAS persistent dans le district sanitaire enrôlé dans le passage à l'échelle de la PCIMAS. Il est probable que cette situation similaire dans les autres districts sanitaires déjà enrôlés. Ces facteurs sont constitués principalement du :

- faible niveau de connaissance des programmes de prise en charge par les parents des enfants,
- manque de connaissance sur la MAS,
- refus des parents à amener les enfants dans les centres de santé,
- déplacement des familles,
- des coûts d'opportunité.

Ces facteurs pourraient être combattus par la sensibilisation des communautés au sujet de la MAS. C'est une caractéristique clé du modèle originel de traitement communautaire de la MAS. Il faut consacrer le temps et les ressources nécessaires pour comprendre les perceptions des communautés et élaborer des stratégies de mobilisation communautaire adaptées à la culture concernée et propres au contexte. On pourrait penser que le passage à l'échelle de la PCIMAS semble avoir marginalisé ces éléments essentiels et de base du modèle.

- Les agents de santé à base communautaire (ASBC)

Certains ASBC formés au dépistage et à la prise charge communautaire de la MAS sont attirés par les exploitations minières des régions. Le risque de perdre une partie de cette catégorie de personnel de santé existe, et ce d'autant plus que les motivations financières à leur égard ont été jugées insuffisantes par les différents responsables de prise en charge de la MAS.

- L'introduction de résultats à mesurer concernant les activités de sensibilisation de la communauté

Dans le plan de passage à l'échelle de la PCIMAS, aucun résultat chiffré n'a été formulé en ce qui concerne le dépistage communautaire de la MAS. En tant que projet communautaire, l'information et la sensibilisation des patients sur la PCIMAS constituent une étape fondamentale et indispensable à sa réussite.

- Le système de référence et de contre-référence pour les cas de MAS

Plus de 55% des responsables de prise en charge de la MAS ont jugé non fonctionnel le système de référence et de contre-référence des cas de MAS. L'insuffisance du fonctionnement du système de référence et de contre-référence compromet la lutte contre la MAS avec pour conséquence

une baisse du taux de couverture de la prise en charge. La prise en compte des facteurs limitant de l'accès au traitement communautaire de la MAS ainsi que l'amélioration des conditions de transport des patients permettraient de résoudre le sous fonctionnement du système de référence et de contre référence.

- **La disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge de la MAS**

Dans le district sanitaire enrôlé dans le passage à l'échelle de la PCIMAS, 17% des responsables de prise en charge n'étaient pas satisfaits de la disponibilité du matériel. Cela implique une adéquation entre les besoins exprimés et la quantité du matériel mis à la disposition des formations sanitaires pour lutter contre la MAS.

- **La lutte appropriée contre la malnutrition aigüe modérée**

L'absence d'une véritable stratégie de lutte contre la malnutrition aigüe modérée compromet les efforts de lutte contre les cas modérés. En plus du renforcement des programmes de supplémentation, il s'avère nécessaire de mettre en place des stratégies de communication pour le changement de comportement, de surveillance et de promotion de la croissance de l'enfant ainsi que le renforcement des interventions à visée préventive, à travers la mise en œuvre effective du plan de passage de la promotion des pratiques optimales d'ANJE.

- **La nécessité de l'approche multisectorielle dans la lutte contre la MAS**

L'impact du passage à l'échelle de la PCIMAS sur l'évolution de la prévalence de la MAS n'est pas toujours perceptible du fait de la présence d'autres interventions de lutte contre la malnutrition. Cela implique la nécessité d'implanter la PCIMAS dans une approche multisectorielle et globale dans la lutte contre la malnutrition.

IV.3 Limites de l'étude

Quelques limites ont été relevées dans cette étude, dont la prise en compte permettrait d'améliorer la qualité de celle-ci. Ces limites identifiées ont été présentées ainsi que les alternatives utilisées.

Limite méthodologique : dépendance vis-à-vis du système d'information sanitaire

La collecte d'information a comporté un risque de biais du fait d'avoir été fortement tributaire du système d'information sanitaire. Malgré le bon fonctionnement du système d'information sanitaire, certaines informations collectées pourraient ne pas être fiables depuis leur source. Pour minimiser ce risque, la concordance des données rétrospectives recueillies a été vérifiée par comparaison avec celles du niveau central.

Choix de ce district sanitaire (bras intervention)

La sélection du district sanitaire (bras intervention) peut comporter un risque de biais, en ce sens que même avant l'enrôlement dans le plan de passage à l'échelle, un tel district pourrait avoir eu une meilleure performance ou alors une plus forte prévalence de MAS que le district sanitaire (bras contrôle). Pour palier cela, il a été fait un tirage aléatoire du district.

- Inexistence de certains indicateurs

o Le taux de couverture du programme de prise en charge de la MAS

C'est l'indicateur idéal dont la disponibilité permettrait d'évaluer efficacement le niveau de couverture de la PCIMAS. Il permet de renseigner par conséquence le niveau d'accessibilité du programme par les bénéficiaires potentiels.

o Le taux de disponibilité des intrants de prise en charge de la MAS

C'est un indicateur qui devrait être associé à l'évaluation de la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS afin de s'assurer en permanence la disponibilité des intrants. Il n'a pu être collecté car il ne fait pas partie des indicateurs de routine du système d'information sanitaire.

o La durée moyenne de traitement en ambulatoire

Cet indicateur sert à évaluer la performance de la prise en charge de la MAS en ambulatoire. Il servira également à apprécier l'activité des ASBC.

Nous avons dû abandonner ces indicateurs.

Conclusion

En fin d'analyse, les résultats de l'étude sur l'évaluation de la valeur ajoutée du passage à l'échelle de la PCIMAS sur l'accessibilité et la qualité des services de dépistage et de prise en charge au Burkina Faso permettent de dégager trois niveaux d'appréciation.

Le bilan de la mise à l'échelle de la PCIMAS montre un résultat favorable. Cela a été perçu à travers le renforcement des compétences de tous les responsables de prise en charge, à la formation d'un grand nombre des ASBC, à l'amélioration de la disponibilité du matériel et des intrants de dépistage et de prise en charge de la MAS, l'amélioration de la qualité de prise en charge et l'organisation régulière de campagne de dépistage communautaire.

En ce qui concerne l'impact sur la réduction de la prévalence de la MAS au Burkina Faso, le passage à l'échelle de la PCIMAS semble y avoir contribué mais, de prime à bord, cette valeur ajoutée ne paraît pas perceptible. En effet, le Burkina Faso a connu un bilan agricole favorable durant la même période qui aurait contribué à résoudre la question de l'insécurité alimentaire des ménages. Cependant, il convient de préciser que le rythme de réduction de la malnutrition aiguë sévère est limité par l'absence d'une réponse appropriée pour la prise en charge des cas modérés.

En termes d'accessibilité des services de prise en charge, il a été montré que les facteurs limitant l'accès au traitement communautaire de la MAS persistent et sont d'ordre sociologique. Cette analyse suggère que la sensibilisation a été en grande partie marginale dans la mise à l'échelle de la PCIMAS. En effet, aucun indicateur chiffré n'a été mis en place pour mesurer les activités de sensibilisation des communautés à la PCIMAS.

Ainsi, il est possible d'affirmer que le passage à l'échelle de la PCIMAS a significativement amélioré la prise en charge de la MAS au Burkina Faso. Toutefois, il n'y a pas une utilisation optimale des services de prise en charge. Une évaluation du taux de couverture dans les régions enrôlées permettrait de mesurer avec certitude l'accessibilité au programme de traitement communautaire par les bénéficiaires.

Au regard de ces trois niveaux d'appréciation, il n'est pas évident que le passage à l'échelle de la PCIMAS à l'état actuel ait le même niveau d'effet en période de déficit agricole. C'est pourquoi la prise en compte des suggestions que nous avons faites, pourrait pérenniser les acquis et donner plus de réussite à la poursuite de la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle.

Références bibliographiques

1. World Health Organization. Global nutrition policy review what does it take to scale up nutrition action? [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cité 10 oct 2014]. Disponible sur: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84408/1/9789241505529_eng.pdf
2. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases: 2010. Geneva: World Health Organization; 2011.
3. Di Cesare M, Khang Y-H, Asaria P, Blakely T, Cowan MJ, Farzadfar F, et al. Inequalities in non-communicable diseases and effective responses. *The Lancet*. févr 2013;381(9866):585-97.
4. Rahim HFA, Sibai A, Khader Y, Hwalla N, Fadhil I, Alsiyabi H, et al. Non-communicable diseases in the Arab world. *The Lancet*. janv 2014;383(9914):356-67.
5. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *The Lancet*. janv 2008;371(9608):243-60.
6. UNICEF. Améliorer la nutrition de l'enfant : un objectif impératif et réalisable pour le progrès mondial | Publications de l'UNICEF [Internet]. UNICEF. [cité 2 août 2014]. Disponible sur: http://www.unicef.org/french/nutrition/index_68661.html
7. *The Lancet*. The global crisis of severe acute malnutrition in children. *The Lancet*. déc 2013;382(9908):1858.
8. UNICEF. Community-based management of severe acute malnutrition: a joint statement by the World Health Organization, the World Food Programme, the United Nations System Standing Committee on Nutrition and the United Nations Children's Fund. Geneva: UNICEF; 2007.
9. Nuzhat Choudhury TA. Community-based management of acute malnutrition in Bangladesh: Feasibility and constraints. *Food Amp Nutr Bull*. 2014;35(2).
10. Direction de la nutrition 03 BP 7068 Ouagadougou 03 Burkina Faso Tel: 50 32 45 53 – 50 30 87 48 Email : cnnbf@fasonet.bf. Rapport de l'enquête nationale nutritionnelle de 2010. Burkina Faso: Ministère de la santé; 2010 p. 45.
11. Hodinott J, Maluccio JA, Behrman JR, Flores R, Martorell R. Effect of a nutrition intervention during early childhood on economic productivity in Guatemalan adults. *The Lancet*. févr 2008;371(9610):411-6.

12. Engle PL, Black MM, Behrman JR, Cabral de Mello M, Gertler PJ, Kapiriri L, et al. Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. *The Lancet*. janv 2007;369(9557):229-42.
13. George A, Young M, Nefdt R, Basu R, Sylla M, Clarysse G, et al. Community Health Workers Providing Government Community Case Management for Child Survival in Sub-Saharan Africa: Who Are They and What Are They Expected to Do? *Am J Trop Med Hyg*. 7 nov 2012;87(5 Suppl):85-91.
14. Makaula P, Bloch P, Banda HT, Mbera GB, Mangani C, Sousa A de, et al. Primary health care in rural Malawi - a qualitative assessment exploring the relevance of the community-directed interventions approach. *BMC Health Serv Res*. 20 sept 2012;12(1):328.
15. Comité central du recensement. Recensement général de la population et de l'habitation de 2006. Burkina Faso: Ministère de l'économie et des finances; 2008 juill p. 52.
16. Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD)/Ministère de l'économie et des finances et ICF International. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDSBF-MICS IV) 2010 [Internet]. Burkina Faso: UNICEF; 2012 avr [cité 1 oct 2014] p. 525. Report No.: 04. Disponible sur: http://www.unicef.org/bfa/french/bf_eds_2010.pdf
17. Direction générale de l'information et des statistiques sanitaires 03 BP 7009 Ouagadougou 03. Annuaire statistique 2012. Burkina Faso: Ministère de la santé; 2013 mai p. 237.
18. Chaiken MS, Deconinck H, Degefe T. The promise of a community-based approach to managing severe malnutrition: A case study from Ethiopia. *Food Nutr Bull*. juin 2006;27(2):95-104.
19. Bhutta ZA, Das JK, Rizvi A, Gaffey MF, Walker N, Horton S, et al. Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost? *The Lancet*. août 2013;382(9890):452-77.
20. Direction générale des études et des statistiques sectorielles (DGESS). Annuaire des statistiques agricoles 2012. Burkina Faso: Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire (MASA); 2014 févr p. 227.
21. Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire. Résultats définitifs de la campagne agricole et de la situation alimentaire et nutritionnelle 2012/2013. Burkina Faso: Direction générale de la promotion de l'économie rurale; 2013 janv p. 49.
22. Olivier de Sardan J-P, Olivier de Sardan J-P. Crise alimentaire et malnutrition infantile au Niger : le bilan de la « famine » de 2005. *Crit Int*. 19 déc 2007;37(4):37-49.

23. Nikiema L, Huybregts L, Kolsteren P, Lanou H, Tiendrebeogo S, Bouckaert K, et al. Treating moderate acute malnutrition in first-line health services: an effectiveness cluster-randomized trial in Burkina Faso. *Am J Clin Nutr.* 1 juill 2014;100(1):241-9.
24. Tesfai C, Ratnayake R, Myatt M. Measuring local determinants of acute malnutrition in Chad: a case-control study. *The Lancet.* juin 2013;381:S144.
25. Pridmore P, Carr-Hill R. Tackling the drivers of child undernutrition in developing countries: what works and how should interventions be designed? *Public Health Nutr.* avr 2011;14(04):688-93.
26. Pronyk PM, Muniz M, Nemser B, Somers M-A, McClellan L, Palm CA, et al. The effect of an integrated multisector model for achieving the Millennium Development Goals and improving child survival in rural sub-Saharan Africa: a non-randomised controlled assessment. *The Lancet.* juin 2012;379(9832):2179-88.
27. Kumar B, Shrivastava J, Satyanarayana S, Reid AJ, Ali E, Zodpey S, et al. How effective is the integration of facility and community-based management of severe acute malnutrition in India? *Public Health Action.* 21 déc 2013;3(4):265-70.
28. Ashworth A. Efficacy and effectiveness of community-based treatment of severe malnutrition. *Food Nutr Bull.* sept 2006;27(3 Suppl):S24-48.
29. Guerrero S, Rogers E. Accès pour tous : Le traitement communautaire de la malnutrition aiguë sévère (MAS) mis à l'échelle est-il capable de répondre aux besoins mondiaux ? *Cover Monit Netw.* juin 2013;1:24.
30. Schoonees A, Lombard M, Musekiwa A, Nel E, Volmink J. Ready-to-use therapeutic food for home-based treatment of severe acute malnutrition in children from six months to five years of age. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 1996 [cité 1 août 2014]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009000.pub2/abstract>
31. Fenn B, Bulti AT, Nduna T, Duffield A, Watson F. An evaluation of an operations research project to reduce childhood stunting in a food-insecure area in Ethiopia. *Public Health Nutr.* sept 2012;15(09):1746-54.
32. Kouam CE, Delisle H, Ebbing HJ, Israël AD, Salpéteur C, Aïssa MA, et al. Perspectives for integration into the local health system of community-based management of acute malnutrition in children under 5 years: a qualitative study in Bangladesh. *Nutr J.* 20 mars 2014;13(1):22.

33. OMS | Une méthode originale pour combattre la malnutrition dans la communauté [Internet]. WHO. [cité 2 août 2014]. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr27/fr/>
34. Picot J, Hartwell D, Harris P, Mendes D, Clegg AJ, Takeda A. The effectiveness of interventions to treat severe acute malnutrition in young children: a systematic review. *Health Technol Assess Winch Engl.* 2012;16(19):1-316.
35. Ahmed T, Mahfuz M, Ireen S, Ahmed AMS, Rahman S, Islam MM, et al. Nutrition of Children and Women in Bangladesh: Trends and Directions for the Future. *J Health Popul Nutr.* mars 2012;30(1):1-11.
36. Wilford R, Golden K, Walker DG. Cost-effectiveness of community-based management of acute malnutrition in Malawi. *Health Policy Plan.* 1 mars 2012;27(2):127-37.
37. Irimu GW, Greene A, Gathara D, Kihara H, Maina C, Mbori-Ngacha D, et al. Factors influencing performance of health workers in the management of seriously sick children at a Kenyan tertiary hospital - participatory action research. *BMC Health Serv Res.* 7 févr 2014;14(1):59.
38. Gatchell V, Forsythe V, Thomas P-R. The sustainability of community-based therapeutic care (CTC) in nonemergency contexts. *Food Nutr Bull.* 25 sept 2006;27(3):90-8.
39. Ruel MT, Menon P, Habicht J-P, Loechl C, Bergeron G, Pelto G, et al. Age-based preventive targeting of food assistance and behaviour change and communication for reduction of childhood undernutrition in Haiti: a cluster randomised trial. *The Lancet.* févr 2008;371(9612):588-95.
40. Bossyns P, Abache R, Abdoulaye MS, Miyé H, Depoorter A-M, Lerberghe WV. Monitoring the referral system through benchmarking in rural Niger: an evaluation of the functional relation between health centres and the district hospital. *BMC Health Serv Res.* 12 avr 2006;6(1):51.
41. Siddiqi S. The effectiveness of patient referral in Pakistan. *Health Policy Plan.* 1 mai 2001;16(2):193-8.
42. English M, Esamai F, Wasunna A, Were F, Ogotu B, Wamae A, et al. Assessment of inpatient paediatric care in first referral level hospitals in 13 districts in Kenya. *The Lancet.* juin 2004;363(9425):1948-53.
43. Puett C, Hauenstein S, Guerrero S. Accès pour tous. Quels sont les facteurs qui influencent l'accès au traitement communautaire de la malnutrition aiguë sévère? *Cover Monit Netw Lond* Novembre 2013. nov 2013;2:24.

Annexes

Annexe1 : Modèle de questionnaire

Questionnaire destiné aux responsables de structure de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère

<u>Identification</u>
Numéro: _____
District sanitaire de : _____
Date _____

INTRODUCTION ET CONSENTEMENT

Bonjour / bonsoir, je m'appelle : **Boukary SORGHO**. Dans le cadre d'un stage professionnel à l'UNICEF, Nous travaillons sur l'état de mise en œuvre des interventions de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au Burkina Faso. Je voudrais ainsi vous poser quelques questions en rapport avec ce sujet et je vous serais reconnaissant de me consacrer un peu de votre temps. Soyez assurée que tout ce que vous direz sera strictement confidentiel.

Vous pouvez, si vous le souhaitez, ne pas répondre aux questions qui vous dérangent et interrompre à n'importe quel moment l'entretien. Puis-je continuer? Merci.

II.5 Selon vous, quand on dit qu'un district est officiellement enrôlé pour la mise en œuvre du plan de passage à l'échelle de la PCIMAS, qu'est-ce que cela représente ? (Question à réponses pouvant être multiples mais ne pas suggérer)

- Formation sur le protocole d'un pool régional /___/ (1)
- Formations sur le protocole d'un pool de formateur au niveau district /___/ (2)
- Formation sur le protocole des agents de santé du district /___/ (3)
- Amélioration la couverture indirecte des cas de MAS chez les enfants de 0 à 59 mois /___/ (4)
- Disponibilité des intrants essentiels pour la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au niveau des formations sanitaires. /___/ (5)
- Meilleure gestion des intrants liés au renforcement des capacités et la supervision /___/ (6)
- Dépistage passif est effectif au niveau district /___/ (7)
- Dépistage actif par les ASC dans toutes les structures de santé /___/ (8)
- Prise en charge adéquate des enfants dépistés malnutris aiguë sévère /___/ (9)
- Supervision régulière de l'application du protocole de prise en charge /___/ (10)
- Intégration des données de prise en charge dans le SNIS /___/ (11)
- Autres (à préciser) : /___/ (12)

II.6 Un district sanitaire qui n'est pas encore officiellement enrôlé pourrait également bénéficier d'activités de renforcement de la prise en charge de la malnutrition aiguë à travers la dynamique nationale créée par le plan de passage à l'échelle et l'appui de partenaires locaux spécialisés dans la prise en charge de la malnutrition aiguë. Selon vous quelles sont les activités dont pourrait bénéficier un district non encore enrôlé ?

- Formation sur le protocole d'un pool régional /___/ (1)
- Formations sur le protocole d'un pool de formateur au niveau district /___/ (2)
- Formation sur le protocole des agents de santé du district /___/ (3)
- Amélioration la couverture indirecte des cas de MAS chez les enfants de 0 à 59 mois /___/ (4)
- Disponibilité des intrants essentiels pour la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au niveau des formations sanitaires. /___/ (5)
- Meilleure gestion des intrants liés au renforcement des capacités et la supervision /___/ (6)
- Dépistage passif est effectif au niveau district /___/ (7)
- Dépistage actif par les ASC dans toutes les structures de santé /___/ (8)
- Prise en charge adéquate des enfants dépistés malnutris aiguë sévère /___/ (9)
- Supervision régulière de l'application du protocole de prise en charge /___/ (10)
- Intégration des données de prise en charge dans le SNIS /___/ (11)
- Autres (à préciser) : /___/ (12)

III Situation des formations sur le dépistage et la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère

III.1 Quelle est la situation de la formation des agents de votre structure en matière de dépistage et prise en charge de la malnutrition aiguë ? (citer les niveaux d'appréciation).

- Pas formés /___/ (1)
- Tous formés /___/ (2)
- Nombre d'agents formés /___/ (3)

III.2 Quelle est la situation de la formation des ASC de votre structure en matière de dépistage et prise en charge de la malnutrition aiguë (citer les niveaux d'appréciation)

- Pas formés /___/ (1)
- Tous formés /___/ (2)
- Nombre d'agents formés /___/ (3)

III.3 Quelles sont les contraintes liées à la formation des agents de votre structure sur le plan du passage à l'échelle de la PCIMAS?

- Difficulté de maîtriser tous le contenu /___/ (1)
- Absence d'outils pratiques qui facilitent l'apprentissage /___/ (2)
- Insuffisance d'applications pratiques /___/ (3)
- Autres (à préciser):..... /___/ (4)

III.4 Quelles sont les contraintes liées à la formation des ASC de votre structure sur le plan du passage à l'échelle de la PCIMAS?

- Difficulté de maîtriser tous le contenu /___/ (1)
- Absence d'outils pratiques qui facilitent l'apprentissage /___/ (2)
- Insuffisance d'applications pratiques /___/ (3)
- Autres (à préciser):..... /___/ (4)

IV Disponibilité du matériel de dépistage et de prise en charge de la malnutrition aigue

IV.1 Est-ce que votre structure sanitaire dispose du matériel suivant pour le dépistage et la prise en charge (Citer et cocher lorsque le matériel est disponible) ?

- Brassard pour PB /___/ (1)
- Balance /___/ (2)
- Toise /___/ (3)
- Table P/T /___/ (4)
- Table IMC pour adultes /___/ (5)
- Fiche de dépistage ou registre de consultation avec données PCIMA /___/ (6)
- Carte de référence /___/ (7)
- Registre Prise en charge en Ambulatoire ou en Interne /___/ (8)
- Fiche de suivi individuelle de la PCA /___/ (9)
- Carte de référence /___/ (10)
- ATPE /___/ (11)
- Sucre, eau potable, verre gradué ou balance alimentaire de précision (5g) /___/ (12)
- Eau et savon pour le lavage des mains /___/ (13)
- Thermomètre /___/ (14)
- Abaisse langue /___/ (15)
- Matériels pour examen clinique (stéthoscope, otoscope,...) /___/ (16)
- Médicaments /___/ (17)

IV.2 Est-ce que les agents communautaires travaillant avec votre structure sanitaire disposent du matériel suivant pour le dépistage (Citer et cocher lorsque le matériel est disponible) ?

- Brassard pour PB /___/ (1)
- Fiches de dépistage /___/ (2)
- Boite à image /___/ (3)
- Des directives simples écrites (dans la langue locale) /___/ (4)
- Carte de référence /___/ (5)
- Autre (à préciser):..... /___/ (6)

V Situation de l'offre de service et utilisation par les bénéficiaires

V.1 A quelle fréquence se fait le dépistage passif dans votre structure de santé ?

- Se fait régulièrement à travers les contacts de prestation de service de santé /___/ (1)
- Se fait au moins une fois par trimestre /___/ (2)
- Ne se fait pas régulièrement (pas systématisé) /___/ (3)
- Ne se fait pas du tout /___/ (4)
- Autre (à préciser)..... /___/ (5)

V.2 Combien de dépistage communautaire avait été organisé dans l'aire de responsabilité de votre structure sanitaire durant l'année 2013?

- 1 fois /___/ (1)
- 2 fois /___/ (2)
- 3 fois /___/ (3)
- 4 fois /___/ (4)
- 5 fois /___/ (5)
- 6 fois /___/ (6)

V.3 Quels sont les facteurs qui limitent l'organisation du dépistage communautaire de masse dans l'aire de responsabilité de votre structure sanitaire ?

- Absence de financement régulière /___/ (1)
- Absence d'une masse critique d'agents communautaire formés /___/ (2)
- Matériels nécessaires non disponibles /___/ (3)
- Absence d'appui de l'Equipe Cadre du district /___/ (4)
- Absence d'appui des partenaires locaux (ONGs, Associations) /___/ (5)
- Non adhésion des populations /___/ (6)
- Faible performance en terme de pourcentage d'enfants dépistés par rapport au nombre d'enfants éligibles /___/ (7)
- Autre (à préciser) :...../___/ (8)

V.4 Quel est le niveau de fonctionnalité des motifs de référence et contre référence sur la prise en charge de la MAS?

- Fonctionnelle /___/ (1)
- Assez fonctionnelle /___/ (2)
- Peu fonctionnelle /___/ (3)
- Autre à préciser ----- /___/ (4)

V.5 Quels sont les facteurs qui empêchent les cas de MAS dépistés à venir au CSPS pour confirmation ?

- La peur de payer des frais de prise en charge /___/ (1)
- le déplacement des familles /___/ (2)
- le refus des parents /___/ (3)
- les occupations des parents /___/ (4)
- Faible niveau de perception des populations au sujet de la gravité de la malnutrition /___/ (5)
- Faible niveau de perception des risques de décès liés à la malnutrition /___/ (6)
- Autres (à préciser) /___/ (7)

V.5 Quel est le niveau de fonctionnalité du dispositif de la prise en charge des cas de malnutrition sévère sans complications en ambulatoire ?

- Fonctionnelle /___/ (1)
- Assez fonctionnelle /___/ (2)
- Peu fonctionnelle /___/ (3)
- Autre à préciser ----- /___/ (4)

V.6 Quelles sont les principales contraintes que rencontre votre structure au sujet de la PEC en ambulatoire de la MAS sans complications ?

- Rupture d'aliment prêt à l'emploi (plumpynut) /___/ (1)
- Difficulté de gestion des intrants (transport et stockage) /___/ (2)
- Formation insuffisante des prestataires de santé /___/ (3)
- Faible taux de référencement /___/ (4)
- Défaut d'adhésion des parents ayant un enfant malnutri /___/ (5)
- Enlèvement des rations lié aux contraintes de transport. /___/ (6)
- Partage de la ration dédiée à l'enfant malnutris /___/ (7)
- Vente des rations /___/ (8)
- Autres (à préciser) _____ /___/ (9)

V.7 Quel est le niveau de fonctionnalité du dispositif de PEC en interne des cas sévères avec complications ?

- Fonctionnelle /___/ (1)
- Assez fonctionnelle /___/ (2)
- Peu fonctionnelle /___/ (3)
- Autre à préciser -----/___/ (4)

V.8 Selon vous, quelles sont les principales contraintes liées à la PEC en interne des cas de MAS avec complications ?

- Difficulté de gestion des complications /___/ (1)
- Protocole complexe et absence d'outils pratiques (Affiches, aide-mémoire etc.) /___/ (2)
- Rupture d'aliment prêt à l'emploi (plumpynut) /___/ (3)
- Rupture de produits pour le traitement systématique /___/ (4)
- Difficulté de gestion des intrants (transport et stockage) /___/ (5)
- Formation insuffisante des prestataires de santé /___/ (6)
- Référence généralement tardif /___/ (7)
- Difficulté des parents à séjourner dans les structures de santé par rapport à d'autres exigences à gérer à domicile /___/ (8)
- Difficulté des parents à supporter les implications financières (transport, repas etc.) /___/ (9)

VI Rôle des structures locales d'appui à la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère

VI.1 Est-ce que votre structure bénéficie de l'appui ou accompagnement d'une ONG dans la mise en œuvre du protocole de prise en charge de la malnutrition aiguë ?

- Oui /___/ (1)
- Non /___/ (2)

VI.2 Si Oui Quels sont les domaines d'appui de (s) l'ONG(s) partenaire(s) dans la mise en œuvre du protocole de prise en charge de la malnutrition aiguë ? (Question à réponse multiple)

- Estimation par an des cas de MAS attendus /___/ (1)
- Formations des agents communautaires sur la PCMA, le dépistage de la malnutrition aiguë, la référence des cas de malnutrition et le suivi de traitement à domicile /___/ (2)
- Formation des agents de santé sur la PCIMAS /___/ (3)

- Supervision formative des agents de santé /___/ (4)
- Formations des agents de santé en gestion des intrants /___/ (5)
- Evaluation semestrielle des besoins en intrants et médicaments /___/ (6)
- Approvisionnement en intrants et médicaments /___/ (7)
- Gestion informatisée des intrants nutritionnels /___/ (8)
- Intégration du dépistage nutritionnelle à toutes les activités de masse du district : vaccination, distribution de vit A, autres /___/ (9)
- Fonctionnement des structures de prise en charge en interne (CREN, pédiatrie) /___/ (10)
- Sensibilisation de la communauté sur la PCMA /___/ (11)
- Effectivité de la référence et la contre-référence des cas de malnutrition aiguë /___/ (12)
- Rapportage et analyse des données de prise en charge tous les mois /___/ (13)
- Autre (à préciser) _____ /___/ (14)

VI.3 Comment apprécierez-vous la collaboration des ONG partenaires dans la prise en charge de la MAS

- Excellente /___/ (1)
- Très-bonne /___/ (2)
- Bonne /___/ (3)
- Assez-bonne /___/ (4)
- Mauvaise /___/ (5)

VI.4 Quelles sont les domaines d'amélioration de votre collaboration?

- Estimation par an des cas de MAS attendus /___/ (1)
- Formations des agents communautaires sur la PCMA, le dépistage de la malnutrition aiguë, la référence des cas de malnutrition et le suivi de traitement à domicile /___/ (2)
- Formation des agents de santé sur la PCIMAS /___/ (3)
- Supervision formative des agents de santé /___/ (4)
- Formations des agents de santé en gestion des intrants /___/ (5)
- Evaluation semestrielle des besoins en intrants et médicaments /___/ (6)
- Approvisionnement en intrants et médicaments /___/ (7)
- Gestion informatisée des intrants nutritionnels /___/ (8)
- Intégration du dépistage nutritionnelle à toutes les activités de masse du district : vaccination, distribution de vit A, autres /___/ (9)
- Fonctionnement des structures de prise en charge en interne (CREN, pédiatrie) /___/ (10)
- Sensibilisation de la communauté sur la PCMA /___/ (11)
- Effectivité de la référence et la contre-référence des cas de malnutrition aiguë /___/ (12)
- Rapportage et analyse des données de prise en charge tous les mois /___/ (13)
- Appui à la coordination de la stratégie Wash in Nut avec les autres acteurs de terrain /___/ (14)
- Autre (à préciser) _____ /___/ (15)

Merci

Fiche de collecte des indicateurs de performance

District sanitaire de _____ Date :

Indicateurs	Périodes	
	2012	2013
Taux de dépistage communautaire de la malnutrition aiguë		
Nombre de cas de MAS pris en charge par rapport au cas attendus		
Durée moyenne de prise en charge au CREN		
Durée moyenne de prise en charge en ambulatoire		
Taux de létalité de la MAS		
Temps moyen de prise en charge avant décès		
Coût moyen de la prise en charge de la MAS par patient		
Gain de poids par patient		
Nombre d'admissions des cas de MAS		
Nombre de sorties après hospitalisation		
Taux d'abandons		
Taux d'enfants MAS traités et guéris en hospitalisation		
Taux d'enfants MAS traités et guéris en ambulatoire		
Nombre de non répondants aux traitements		
Nombre de référence		
Taux de rechute des cas de MAS guéris		
Durée moyenne d'hospitalisation		
Taux de disponibilité en ATPE		
Taux de disponibilité en Vitamine A		
Taux de disponibilité en Fer + acide folique		
Taux de disponibilité en médicaments déparasitants		
Taux de disponibilité en médicaments antibiotiques		
Taux de disponibilité en médicaments antipaludiques		
Existence de protocole d'accord entre district et ONG		
Nombre de missions conjointes réalisées entre ONG et district		
Nombre d'agents du district et des CSPS formés sur la PCIMAS		
Nombre d'agents de santé communautaires des CSPS formés sur la PCIMAS		
Nombre de sensibilisation de la communauté sur la PCMAS		