

# EVALUATION SEMI-QUANTITATIVE DE L'ACCESSIBILITE ET DE LA COUVERTURE DE LA PCIMAS DU PROGRAMME RESILI(A)NT DANS LA REGION DE L'EXTREME NORD, CAMEROUN

## DISTRICTS SANITAIRES DE TOKOMBÉRÉ ET ROUA



**MAI 2020**



**ACTION  
CONTRE  
LA FAIM**

croix-rouge française



Ce projet est financé par  
l'Union européenne

## RESUME EXECUTIF

Pendant le mois de Mai 2020, les équipes d'Action Contre la Faim (ACF) et de la Croix Rouge Française (CRF) basées à Maroua, dans la région d'Extrême Nord du Cameroun, ont mené deux enquêtes de couverture dans les districts sanitaires (DS) de Tokombéré et Roua. L'objectif de ces enquêtes était d'estimer la couverture du traitement de la malnutrition aigüe sévère (PCIMAS) par les services de santé à la fin du projet RESILIANE en comparaison à celle mesurer en début de projet.

Action Contre la Faim et la Croix Rouge Française interviennent respectivement dans le cadre de ce programme RESILIANE dans les Districts Sanitaires de Tokombéré et Roua depuis juillet 2017. A la suite de l'enquête initiale menée en mai 2018, des recommandations sous forme de plan d'action ont été formulées pour adresser les barrières d'accès aux services de prise en charge de la malnutrition aigüe et améliorer par-là sa couverture. Les deux organisations ont, chacune dans sa zone d'intervention, accompagné les équipes cadre de districts, ainsi que les formations sanitaires dans la mise en œuvre de leurs plans d'actions respectifs durant la période de Mai 2018 à Juin 2020.

L'enquête de couverture de 2020 a été conduite dans le contexte de la pandémie de Covid 19. Pour cette raison, les organisations ont utilisé la méthodologie d'une enquête de couverture simplifiée. Pendant l'enquête de couverture Baseline de Mai 2018, la méthodologie utilisée a été la méthodologie SQUEAC Standard. La méthodologie simplifiée adoptée en 2020 a inclus (dans chaque district sanitaire) une enquête à grande échelle afin d'estimer la couverture et d'identifier les barrières principales qui empêchent les accompagnants d'accéder aux services de prise en charge de la malnutrition aigüe sévère. Ces enquêtes ont été complétées avec une analyse des goulots d'étranglement afin d'identifier les déterminants qui ont entraîné les résultats de couverture.

Les estimations de la couverture des enquêtes Baseline et Endline ont été comme suit :

Période de l'enquête	Tokombéré	Roua (dans les aires de sante soutenus par CRF)
Mai 2018	<b>31.2%</b> IC 95%: 23.5-40.1%	<b>51.5%</b> IC 95% : 41.0-61.7%
Mai 2020	<b>45.7%</b> IC 95% : 35.7-55.8%	<b>29.7%</b> IC 95% : 18.5-40.9%

**Dans le District Sanitaire de Tokombéré, la couverture a globalement augmenté de 14,5%.** Parmi les cas non couverts qui ont été identifiés, les barrières d'accès les plus communes ont été la méconnaissance que l'enfant était malade, suivi du manque de moyens financiers pour le traitement. En 2018, la méconnaissance de la maladie de l'enfant a été la première raison relevée, suivi de la méconnaissance de l'existence des services PCIMAS.

L'analyse des goulots d'étranglements a confirmé que la disponibilité des activités de mobilisation communautaire a été le déterminant le plus influent sur la couverture du traitement à Tokombéré. L'implémentation de l'approche « PB-Cedèmes Mère » a augmenté le dépistage régulier des enfants. Cependant, il est à noter que la couverture n'était pas homogène partout dans le DS de Tokombéré. Certains CSI (par ex. les CSI de Mbrémé et Mada-Kolkoch) ont souffert d'une rotation régulière des personnels du CSI. Par la suite, la qualité du service fournie

dans les CSI a souffert qui a impacté la coordination des Relais Communautaires et la perception de la communauté envers les CSI.

**Dans les aires de santé soutenues par CRF dans le DS de Roua, globalement la couverture a régressé de près de 20%.** Parmi les cas non couverts qui ont été identifiés, la barrière à l'accès la plus commune a été la méconnaissance de l'existence des services PCIMAS suivi par la méconnaissance que l'enfant était malade. Pendant la SQUEAC de 2018, la méconnaissance de la maladie de l'enfant a été la première raison fournie.

La disponibilité des activités de mobilisation communautaire a été également le déterminant le plus influent sur la couverture de traitement dans les aires de santé soutenues par CRF dans le DS de Roua. Pendant la mise en œuvre du projet RESILIENT, l'équipe CRF a dû réduire le nombre de jours de prestation des volontaires passant de 3 jours d'activité par semaine à 1 jour par semaine à cause d'une réduction des fonds disponibles. Ceci a entraîné une réduction de la fréquence de dépistage dans beaucoup de communautés. Par la suite, pendant l'enquête à grande échelle, les enquêteurs ont trouvé une proportion plus élevée de cas MAS non couverts en comparaison avec les cas couverts. La couverture a varié selon les aires de santé. Les aires de santé avec la couverture la plus basse ont inclus Zogom et Roua pendant que l'aire de Midre a été la plus élevée.

Pendant l'année 2019 les services PCIMAS ont subi des ruptures fréquentes de RUTF. En plus, l'accessibilité de certains CSI était difficile à cause des longues distances et du relief escarpé. Mais basé sur les résultats de l'enquête de couverture, ces facteurs n'ont pas eu un impact significatif sur la couverture de traitement.

## CONTENU

1. Contexte .....	6
2. Objectifs de l'enquete de couverture endline .....	8
a. Objectif general .....	8
b. Objectifs specifiques .....	8
3. Methodologie.....	8
a. Introduction .....	8
b. Enquete a grande échelle.....	9
c. Analyse des goulots d'étranglement.....	14
d. Discussions avec les equipes ACF et CRF.....	16
4. Formation.....	16
5. Ressources humaines.....	17
6. Resultats.....	18
a. Introduction .....	18
b. Enquetes a grande echelle .....	18
c. Analyses des goulots d'etrangement .....	27
7. Discussion.....	33
8. Conclusion .....	37
9. Annexes.....	38
Annexe 1 : Ordre de jour pour la formation .....	38
Annexe 2 : Les symptomes, les causes percues et le recours aux soins identifies par les accompagnants des cas non couverts.....	40
Annexe 3 : Analyse des goulots d'etrangement du service PCIMAS ; DS Tokombéré (periode d'analyse : Mai 2019 a Avril 2020).....	42
Annexe 4 : Analyse des goulots d'etrangement du service PCIMAS a Roua (periode d'analyse : Mai 2019 a Avril 2020) .....	45
Annexe 5 : Calculs des classifications de la couverture dans les districts sanitaires de Tokombéré et Roua, enquetes a grande echelle, 13 a 22 mai 2020.....	46
Annexe 6 : Questionnaire pour les accompagnants des cas MAS couverts.....	47
Annexe 7 : Questionnaire pour les accompagnants des cas MAS non-couverts.....	48

## REMERCIEMENTS

Les enquêtes de couverture dans les Districts sanitaires de Tokombéré et de Roua ont été rendues possible grâce au financement de la délégation de l'Union Européenne sur les Fonds Fiduciaires d'Urgence pour l'Afrique dans le cadre du projet RESILIENT.

Les enquêtes ont été menées par les équipes ACF et CRF qui sont basées à Maroua. Les équipes ont été soutenues à distance par Hugh Lort-Phillips, Conseiller principal en évaluation nutritionnelle.

Les équipes des enquêtes SQUEAC souhaitent adresser leurs remerciements à toutes les personnes ayant contribué à ces enquêtes et / ou qui ont aidé à leur bon déroulement, notamment :

- À la Délégation Régionale de Santé Publique de Maroua qui a autorisé l'enquête
- Aux autorités administratives de l'arrondissement de Tokombéré et de Roua (Maires des Communes et les Sous-Préfets des Arrondissements) qui ont autorisé et facilité l'entrée de l'équipe d'investigation en communauté
- Aux relais communautaires et aux volontaires qui ont fait partie de l'équipe de l'enquête SQUEAC
- Aux centres de santé pour leur coopération pendant l'enquête
- Et surtout aux communautés des districts sanitaires de Tokombéré et Roua pour leur volonté de partager les informations et perceptions à propos de la malnutrition et du service PCIMAS.

## ABRÉVIATIONS

<b>ACF</b>	Action contre la faim
<b>ATPE</b>	Aliment Prêt A l'Emploi
<b>Cin</b>	Cas MAS dans le programme PCIMAS
<b>Cout</b>	Cas MAS pas dans le programme PCIMAS
<b>CRC</b>	Croix Rouge Camerounaise
<b>CRF</b>	Croix Rouge Française
<b>CSI</b>	Centre de Santé Intégré
<b>DRSP</b>	Délégation Régional de Santé Publique
<b>DS</b>	District Sanitaire
<b>ECD</b>	Équipe de Cadre de District
<b>LQAS</b>	Lot Quality Assurance Sampling
<b>MAM</b>	Malnutrition Aigüe Modérée
<b>MAS</b>	Malnutrition Aigüe Sévère
<b>ONG</b>	Organisation non-gouvernemental
<b>PB</b>	Périmètre Brachial
<b>PCIMAS</b>	Prise en charge intégrée de la malnutrition aigüe sévère
<b>RC</b>	Relais Communautaire
<b>Rin</b>	Cas en voie de guérison dans le programme PCIMAS
<b>Rout</b>	Cas en voie de guérison qui ne fais pas partie du programme PCIMAS
<b>SQUEAC</b>	Évaluation Semi-Quantitative de l'Accessibilité et de la Couverture

# 1. CONTEXTE

Depuis Juillet 2017, les organisations non-gouvernementales (ONGs) Action Contre la Faim (ACF) et Croix Rouge Française (CRF) ont soutenu la mise en place du service PCIMAS respectivement dans les districts sanitaires de Tokombéré et Roua dans la région de l'Extrême Nord du Cameroun. Ce soutien a été fourni dans le cadre du projet RESILI(A)NT financé par l'Union européenne à travers le Fond Fiduciaire d'Urgence pour l'Afrique. Dans Tokombéré, ACF a soutenu tous les CSI pendant la durée du projet. Dans Roua, CRF a soutenu 6 des 7 CSI pendant la durée du projet (tous les CSI à l'exception de Soulede).

Le volet santé et nutrition de ce projet vise, entre autres, à appuyer la prise en charge de la malnutrition aigüe sévère (MAS) à travers le renforcement des capacités du personnel de santé (formation et supervision) et l'appui à un approvisionnement correct et régulier des intrants nutritionnels et médicaux aux centres de santé dans les districts sanitaires. Au niveau communautaire, un réseau de relais communautaires dans le DS de Tokombéré et de volontaires dans le DS de Roua est chargé de réaliser les séances de sensibilisation sur la malnutrition aigüe et le dépistage et référencement des cas de MAS vers les formations sanitaires tout au long du projet. Dans le DS de Tokombéré, les relais communautaires sont également en charge du suivi du dépistage par les mères.

Un indicateur clé de progrès du volet santé et nutrition est la couverture du traitement des cas MAS ; c'est-à-dire la proportion des enfants MAS âgés de 6 à 59 mois qui bénéficient du traitement pour la MAS dans les CSI dans les aires de santé soutenues par les équipes ACF et CRF.

Durant le mois de Mai 2018, 10 mois après le début du projet, les équipes d'ACF et CRF ont effectué deux enquêtes de couverture « Baseline » utilisant la méthodologie de l'évaluation semi-quantitative de l'accessibilité et de la couverture (SQUEAC). L'enquête SQUEAC a estimé les couvertures suivantes :

<b>District sanitaire</b>	<b>Zone d'enquête</b>	<b>Estimation de couverture</b>	<b>Intervalles de confiance (95%)</b>
Tokombéré	Toutes les aires de santé (14)	31.2%	23.5-40.1%
Roua	6 de 7 aires de santé	51.5%	41-61.7%

Au moment de l'enquête de 2018, les services de PCIMAS étaient disponibles dans 12 des 14 centres de santé intégrés (CSI) du district sanitaire de Tokombéré (pas de services dans les CSI d'Ouro-Chetima et Seradoumda). Dans celui de Roua, les services de PCIMAS étaient disponibles dans 5 des 6 aires de santé appuyées (les services de PCIMAS dans le CSI de Zogom a commencé à partir de Mai 2018). Pour les deux DS, les localités enquêtées faisaient partie des AS des CSI soutenus respectivement par les 2 ONG.

A la suite des enquêtes de couverture « Baseline », les équipes ont élaboré des plans d'action afin d'augmenter la couverture du traitement pour Juin 2020 (la date de fin du projet).

- L'équipe d'ACF visait à augmenter la couverture à 50% dans le DS de Tokombéré
- L'équipe de CRF visait à augmenter la couverture à 65% dans les 6 AS soutenus par le CRF dans le DS de Roua.

Les plans d'actions détaillés (avec les méthodes de vérification, les cibles, le délai et les responsabilités) sont disponibles dans le rapport d'enquête de couverture Baseline<sup>1</sup>. Les principales activités définies dans ces plans d'actions étaient :

Pour le DS de Tokombéré :

- La mise en place des services PCIMAS dans les CSI de Seradoumda et Ouro Chetima
- Le plaidoyer auprès des autorités administratives et sanitaires pour la dotation en moyens logistiques pour le référencement entre les CSI et l'hôpital du district sanitaire
- La redynamisation du réseau de communication entre les CSI, les centres nutritionnels thérapeutiques internes (CNTI) et le district sanitaire (DS).
- La formation des prestataires de soins sur le protocole PCIMAS, la gestion des stocks et sur les sensibilisations au niveau des CSI
- L'intégration du suivi des cas MAS dans les consultations de routine au niveau des CSI.
- L'organisation de séances de sensibilisation sur les pratiques familiales essentielles en nutrition qui toucheront au moins 50% de la population
- Le soutien technique pour chaque relais communautaire sur la sensibilisation, le dépistage et le référencement des cas MAS
- La redynamisation des structures de dialogue en collaboration avec les leaders communautaires et les chefs de centres et la sensibilisation des tradipraticiens.
- Former et accompagner les tradipraticiens dans la PCIMAS communautaire
- La mise en place de la stratégie « Périmètre brachial (PB)/Œdèmes Mère » avec la formation d'au moins 75% des femmes en âge de procréer dans le district sanitaire.

Pour le district sanitaire de Roua (pour 6 des 7 AS soutenus par CRF):

- La sensibilisation des leaders traditionnels et religieux, les guérisseurs traditionnels et les accompagnants des cas MAS.
- L'organisation de la prise en charge de la MAS en stratégie avancée.
- Le recrutement et formation des Relais communautaires (RC) / volontaires et le personnel médical sur la PCIMAS
- La réhabilitation et équipement des CSI et la mise à jour des documents de gestion de stock.

Il convient d'indiquer aussi qu'à partir de mars 2020, soit 2 mois avant le début de l'enquête Endline, le pays a été touché par la pandémie du COVID 19 qui pourrait avoir un impact sur la fréquentation des CSI et par la suite la couverture des services PCIMAS.

---

<sup>1</sup> Le rapport de l'enquête de couverture Baseline dans les districts sanitaires de Tokombéré et Roua est disponible [ici](#)

## 2. OBJECTIFS DE L'ENQUETE DE COUVERTURE ENDLINE

La fin du projet RESILI(A)NT est prévue pour fin juin 2020. A cet effet, les équipes ont effectué une enquête de couverture endline dans les districts sanitaires de Tokombéré et Roua<sup>2</sup> au cours du mois de Mai 2020.

Les objectifs étaient les suivants:

### A. OBJECTIF GENERAL

L'objectif général de cette enquête est d'évaluer la couverture unique finale (fin projet) du programme de PCIMAS mis en œuvre dans les Districts Sanitaires de Roua et Tokombéré (région Extrême Nord) dans le cadre du Projet RESILI(A)NT

### B. OBJECTIFS SPECIFIQUES

1. Déterminer la couverture unique des programmes de PCIMAS dans les Districts Sanitaires de Roua et Tokombéré;
2. Identifier la distribution des zones de couverture élevée et des zones de couverture faible dans les différentes zones d'intervention;
3. Faire une analyse des données quantitatives des programmes de prise en charge de malnutrition en cours, afin d'identifier les goulots d'étranglement par CSI;
4. Evaluer les barrières à l'accès au traitement ambulatoire à partir des cas de malnutrition aiguë sévère détectés non-inscrits dans les programmes au moment de l'enquête.

## 3. METHODOLOGIE

### A. INTRODUCTION

Au début du projet, il était prévu de conduire les enquêtes de couverture Baseline et Endline en utilisant la méthodologie SQUEAC. Les enquêtes Baseline ont été réalisées en utilisant la méthodologie SQUEAC, mais pour l'enquête Endline les équipes ont dû adapter la méthodologie à cause de la pandémie Covid 19 en cours.

Le conseiller principal en évaluation nutritionnelle d'ACF UK, en charge d'apporter un support technique aux équipes, était basé au Royaume Uni (l'auteur de ce rapport). Il n'a pas pu se rendre au Cameroun à cause des limitations de mouvements entre les pays imposées par la pandémie du COVID 19. De plus, pendant la période d'Avril à Mai 2020, le nombre de cas de Covid 19 était en augmentation au Cameroun et le Ministère de la Santé a mis en place des mesures pour limiter la propagation de la maladie à l'intérieur du pays. Tenant compte de ces contraintes objectives, une méthodologie simplifiée de l'évaluation de la couverture a été élaborée et mise en place dans les districts de Tokombéré et Roua, avec le soutien à distance de l'équipe d'ACF à Londres (le conseiller en évaluations nutritionnelles et le Chef de nutrition). La

---

<sup>2</sup> Dans Roua, l'enquête de couverture a été réalisée dans les 6 aires de santé soutenues par CRF. A partir de maintenant, quand on réfère au « DS de Roua » dans le rapport, ça signifie seulement les 6 aires de santé (AS) soutenues par CRF (les AS de Madakonai, Medere, Midre, Ndimche, Roua et Zogom)

méthodologie simplifiée comportait deux étapes principales qui ont été suivies dans chaque district sanitaire:

1. Une enquête de couverture à grande échelle
2. Une analyse des goulots d'étranglement

Dès que les résultats de ces deux étapes ont été finalisés, les équipes de coordination d'ACF et CRF (base à Maroua) ont pu réagir aux résultats et, si possible, justifier les résultats trouvés par CSI afin d'aider avec l'analyse.

Ces étapes ont permis aux équipes ACF et CRF de réaliser les objectifs spécifiques décrits ci-dessus. Les deux étapes principales font partie intégrante des étapes de la méthodologie SQUEAC classique avec cependant des différences fondamentales entre les 2 méthodologies:

- La méthodologie simplifiée adoptée pour cette enquête de couverture Endline, n'inclut pas de collecte et analyse des données qualitatives et de test des hypothèses permettant aux équipes d'établir une estimation de **couverture a priori**.
- L'estimation de la couverture finale de la méthodologie SQUEAC classique est calculée suite à « une analyse conjuguée » qui combine **l'estimation a priori** avec les **résultats de l'enquête à grande échelle**; par conséquent, la précision de l'estimation est plus élevée que celle de la méthodologie simplifiée utilisée.
- L'estimation de couverture finale de cette enquête est basée uniquement sur les données collectées pendant l'enquête à grande échelle. De ce fait, la taille de l'échantillon pour cette enquête est plus élevée que la taille de l'échantillon calculé pour l'étape 3 d'une enquête SQUEAC classique. La précision de l'estimation finale de cette enquête avec méthodologie simplifiée est moins élevée que celle d'une enquête SQUEAC classique – mais elle est encore acceptable.
- Etant donné que la méthodologie utilisée pour la présente enquête n'inclut pas la collecte des données qualitatives (sauf pour les réponses aux questionnaires complétés avec les accompagnants de cas identifiés pendant l'enquête), il est difficile d'élaborer des recommandations détaillées à l'issue de cette enquête. Toutefois, ceci devrait être possible car les programmes sont mieux connus que lors de l'enquête de départ.

## B. ENQUETE A GRANDE ECHELLE

Il est possible d'estimer la couverture du traitement d'un service de PCIMAS avec une précision acceptable en utilisant seulement les données d'une enquête menée dans les villages sélectionnés dans un district sanitaire<sup>3</sup>.

Les étapes se déclinent comme suit :

1. Le calcul de la taille de l'échantillon nécessaire pour estimer la couverture
2. Le calcul du nombre de villages à visiter pour atteindre la taille de l'échantillon défini
3. La sélection des villages en utilisant une méthode de sélection aléatoire
4. La recherche des cas MAS dans chaque village et les entretiens avec tous les cas identifiés afin de connaître les barrières et boosters à l'accès

---

<sup>3</sup> Plus d'informations sont disponibles dans la référence technique de l'évaluation semi-quantitative de l'accessibilité et de la couverture (SQUEAC)/ l'évaluation LQAS simplifiée de l'accessibilité et de la couverture (SLEAC) sur page 119

5. L'analyse des résultats afin de calculer l'estimation de la couverture unique avec un intervalle de confiance de 95%
6. Analyse des questionnaires afin de classer les barrières et boosters à l'accès

Chaque étape est décrite comme suit :

### 1. Le calcul de la taille de l'échantillon nécessaire pour estimer la couverture

L'outil « Sampsize »<sup>4</sup> a été utilisé pour calculer la taille de l'échantillon nécessaire. Les données suivantes ont été intégrées dans l'outil :

- *Précision* : La précision requise de l'estimation finale. Les précisions de 10 à 15% sont acceptables pour les estimations de couverture. Une précision de 12% a été utilisée pour estimer les tailles des échantillons dans les districts sanitaires de Tokombéré et Roua
- *Prévalence* : Pour les estimations de couverture « Prévalence » se réfère à l'estimation de couverture attendue pour l'enquête (pour Tokombéré et Roua une estimation de 50% a été utilisée)
- *Population* : La population d'enfants MAS attendue dans le DS au moment de l'enquête. La méthode de calcul de ce chiffre est décrit ci-dessous.
- *Level* : Le niveau requis de l'intervalle de confiance (95% est suffisant pour les estimations de couverture)

La population d'enfants MAS attendue dans chaque district sanitaire a été calculée sur la base des prévalences MAS les plus récentes et des données de population les plus précises.

La formule suivante a été utilisée (N = population estimée des cas MAS dans le DS) :

$$N = \left[ \text{population du DS tous ages} \times \frac{\text{pourcentage de la population}_{6-59 \text{ months}}}{100} \times \frac{\text{prevalence de MAS}}{100} \right]$$

Les **données de population** ont été fournies par les équipes ACF (Source : Base de données population district Tokombéré, données réactualisés de 2020) et CRF (Source : Populations cibles prioritaires 2020 du Ministère de la santé).

La **prévalence** MAS a été évaluée lors de l'enquête SMART de 2018<sup>5</sup>. La prévalence utilisée pour le calcul des tailles de l'échantillon dans les deux DS était de 1%. Selon les résultats de l'enquête SMART de 2018, la prévalence de la MAS (par PB) pour la région entière de l'Extrême Nord était de 1.1%<sup>6</sup>. Comme il est toujours préférable d'excéder la taille de l'échantillon pendant une enquête de couverture, la prévalence a été arrondie à 1%.

### 2. Le calcul du nombre de villages à visiter pour atteindre la taille de l'échantillon définie

Le nombre de villages à visiter afin d'atteindre les tailles d'échantillon nécessaires dans les deux DS a été calculé en utilisant la formule suivante :

$$n. \text{ de villages} = \left\lceil \frac{\text{Taille d'échantillon}}{\text{population moyenne par village} \times \frac{\% \text{ population de 6 à 59 months}}{100} \times \frac{\text{prévalence de MAS}}{100}} \right\rceil$$

<sup>4</sup> La calculatrice est disponible en ligne [ici](#)

<sup>5</sup> Enquête nutritionnelle SMART et de mortalité rétrospective chez les femmes, les adolescentes et les enfants au Cameroun, 2018

<sup>6</sup> Une enquête nutritionnelle SMART a été complétée en 2019, mais l'enquête a ressortie une prévalence MAS par PB de 0% pour la région de l'Extrême Nord.

La population moyenne par village a été calculée en divisant la population totale par le nombre total de villages des aires de santé soutenues.

Le Tableau 1 résume les chiffres et résultats des calculs des tailles d'échantillon et de villages à visiter dans les DS de Tokombéré et Roua :

**Tableau 1 : Chiffres et résultats des calculs de la taille de l'échantillon et le nombre de villages à visiter**

	<b>Tokombéré</b>	<b>Roua</b>
Population totale	154,145	84,461
Pourcentage d'enfants âgés de 6-59 mois	17.5%	18.3%
Prévalence MAS (par PB)	1%	1%
Population estimée de MAS	308	138
Précision requise de l'estimation finale	12%	12%
<b>Taille d'échantillon</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
Nombre total de villages dans les aire de santés soutenues	168	39
<b>Nombre de villages à visiter pour atteindre la taille de l'échantillon</b>	<b>35</b>	<b>14</b>

### 3. La sélection des villages en utilisant une méthode de sélection aléatoire

Dès que le nombre de villages à visiter est calculé, il est possible de sélectionner les villages à visiter. Pour ce faire, il est nécessaire de sélectionner les villages d'une manière aléatoire. Chaque village ou quartier, quel que soit la taille de sa population, devrait avoir la même opportunité d'être sélectionné pendant ce processus.

La meilleure méthode à utiliser est l'échantillonnage géographique systématique centré. Cette méthode nécessite une carte détaillée qui est marquée avec chaque village. Ensuite l'équipe dessine une grille sur la carte pour créer des quadrats et les villages les plus proches du centre du quadrat sont sélectionnés pour l'échantillonnage.

Les cartes détaillées des DS de Tokombéré et Roua n'étant pas disponibles, les villages à visiter ont été sélectionnés grâce à une liste exhaustive de villages stratifiée par aire de santé. La méthode de l'échantillonnage aléatoire systématique a donc été utilisée. En utilisant Excel, la liste des villages a été organisée par ordre alphabétique par aire de santé et par village. Chaque village a été numéroté. Ensuite un pas de sondage a été calculé avec la formule suivant :

$$\text{Pas de sondage} = \frac{\text{Nombre total de villages dans le DS}}{\text{Nombre de villages à visiter}}$$

Pour choisir le premier village, un numéro aléatoire entre 1 et le pas de sondage a été sélectionné en utilisant Excel. Ensuite les villages suivants ont été sélectionnés en appliquant le pas de sondage jusqu'à la fin des listes des villages.

#### 4. La recherche des cas MAS dans chaque village et les entretiens avec tous les cas identifiés afin de connaître les barrières et boosters à l'accès

Les équipes d'enquêteurs (travaillant en binôme) ont visité tous les villages sélectionnés afin d'effectuer une recherche exhaustive des cas MAS.

Les cas ont inclus :

- **Cout** : Un enfant âgé 6-59 mois qui est MAS et qui n'est pas inscrit dans le programme PCIMAS
- **Cin** : Un enfant âgé 6-59 mois qui est MAS qui est inscrit dans le programme PCIMAS
- **Rin** : Un enfant âgé 6-59 mois qui n'est plus MAS mais qui a été MAS et qui n'est pas encore déchargé comme guéri du programme PCIMAS (il / elle est en voie de guérison).

Avec l'aide des informateurs clés, les enquêteurs ont essayé de trouver les cas dans les villages sélectionnés.

Les cas MAS ont été identifiés avec les rubans PB et/ou la présence d'œdèmes bilatéraux selon la Protocole Nationale de la PCIMA de Cameroun (2013). Un cas MAS était défini comme tout enfant âgé de 6 à 59 mois présentant l'une des caractéristiques suivantes :

- PB < 115 mm et/ou
- Présentant la présence d'œdèmes bilatéraux

Pendant cette enquête, les enquêteurs n'ont pas mesuré le poids et la taille des enfants afin de calculer le Z-score à cause des temps limités pour le déroulement de l'enquête et de la pandémie de Covid 19. Par contre tous les enfants identifiés pendant l'enquête avec un PB entre 115mm et 124mm qui n'ont pas été dans le programme PCIMAS ont été référés aux CSI pour un dépistage supplémentaire qui a inclut le calcul du Z-score.

Les enquêteurs ont demandé aux accompagnants des enfants dépistés MAS si leurs enfants avaient été admis au programme PCIMAS. Si l'accompagnant répondait que l'enfant était dans le programme PCIMAS, les enquêteurs demandaient à voir un carnet de traitement ou un sachet de PlumpyNut® pour vérifier.

Pour les enfants qui étaient confirmés comme étant dans le programme, les enquêteurs remplissaient un questionnaire avec l'accompagnant pour essayer de comprendre comment l'enfant était arrivé dans le programme PCIMAS. Pour les cas MAS qui n'étaient pas dans le programme, les enquêteurs remplissaient un questionnaire avec l'accompagnant pour essayer de comprendre pourquoi l'accompagnant ne s'était pas rendu au CSI pour le traitement. Ces enfants MAS qui n'ont pas été dans le programme ont été référés à l'aide des fiches de référence.

Les questionnaires ont été complétés en utilisant des tablettes et le logiciel « KoboCollect ». A la fin de chaque journée, ils envoyaient les questionnaires complétés au serveur Kobo du projet RESILIENT. Les exemples des questionnaires sont inclus dans les Annexes 6 et 7.

De plus, pour chaque enfant mesuré, les enquêteurs notaient les résultats d'évaluation (PB, œdèmes et classification de cas) sur une fiche de recherche des cas. En fin de journée, les totaux des cas trouvés étaient calculés par les équipes et rapportés à l'équipe de coordination de l'enquête. Cette dernière vérifiait que le nombre des questionnaires reçus était correct dans le serveur Kobo. Si d'aventure, il y avait des différences, le/la coordinateur/ coordinatrice appelait les enquêteurs concernés afin de comprendre la différence.

## 5. L'analyse des résultats pour le calcul de l'estimation de la couverture unique avec un intervalle de confiance de 95%

Dans les deux districts sanitaires, les tailles d'échantillon prédéfinies ont été dépassées.

- Dans Tokombéré un total de **58 cas MAS** ont été trouvés et 23 cas MAS en voie de guérison (Rin).
- Dans Roua un total de **48 cas MAS** ont été trouvés et 8 cas MAS en voie de guérison.

Plus de détails sont disponibles dans la Section 6.

**L'estimateur de couverture unique** a été l'outil utilisé pour déterminer systématiquement la couverture des programmes PCIMAS. L'estimateur calcule la couverture en utilisant un numérateur et dénominateur.

Numérateur =  $Cin + Rin$

Dénominateur =  $Cin + Rin + Cout + Rout$

Les données de  $Cin$ ,  $Rin$  et  $Cout$  viennent de l'enquête à grande échelle. Toutefois, il est nécessaire d'estimer  $Rout$  en utilisant la formule suivante :

$$Rout \cong \frac{1}{3} \times (Rin \times \frac{Cin + Cout + 1}{Cin + 1} - Rin)$$

$Rout$  représente les cas MAS en voie de guérison qui ne sont pas dans le programme et qui n'étaient jamais dans le programme. Il est nécessaire d'inclure ce chiffre afin d'équilibrer les cas dans le programme avec les cas qui ne sont pas dans le programme. Plus d'informations sur  $Rout$  et la formule se trouvent dans un article récent de *Field Exchange*.<sup>7</sup> Un outil existe qui peut compléter le calcul rapidement.

Les intervalles de confiance ont été également calculés en utilisant la formule suivante :

$$95\% CI = Estimation\ de\ couverture \pm 1.96 \times \sqrt{\frac{\frac{c}{n} \times (1 - \frac{c}{n})}{n}}$$

Légende :

- $CI$  = Intervalle de confiance
- $c$  = numérateur
- $n$  = dénominateur

## 6. Analyse des questionnaires pour la classification des barrières et boosters à l'accès

La dernière étape a consisté à analyser les questionnaires soumis au serveur Kobo afin de classer les barrières et boosters à l'accès. Cette analyse a été complétée par des analyses supplémentaires. L'analyse a été effectuée à l'aide des tableaux « Pivot » et des formules « Countif » dans Excel.

Les analyses ont été complétées afin d'obtenir les informations suivantes dans les deux DS:

- Les barrières à l'accès au programme PCIMAS pour les cas non-couverts

---

<sup>7</sup> Pour plus d'information, lisez Myatt, M et al, (2015) *A single coverage estimator for use in SQUEAC, SLEAC, and other CMAM coverage assessments*, p.81 Field Exchange 49.

- Les facteurs favorisant l'admission au programme PCIMAS pour les cas couverts
- Les mesures PB et les résultats du test des œdèmes
- Le dépistage de tous les cas dépistés avant l'enquête et leur périodicité
- Pour tous les cas, la précédente admission dans le programme PCIMAS et la raison de la sortie du programme
- Pour les cas non-couverts : selon les accompagnants, les symptômes des enfants, la perception des causes de la maladie et le recours aux soins.

## C. ANALYSE DES GOULOTS D'ETRANGLEMENT

### Introduction

Afin de compléter les résultats des enquêtes de couverture, des analyses des goulots d'étranglement ont été faites dans les districts de Tokombéré et Roua. L'objectif de ces analyses a été de déterminer les raisons probables pouvant expliquer les résultats des enquêtes de couverture dans les aires de santé de chaque CSI. Les analyses ont identifié plusieurs déterminants de performance pour chaque CSI dans les deux districts sanitaires.

### Classification de la couverture par aire de sante

A la fin des enquêtes à grande échelle, les résultats ont été désagrégés par CSI afin d'identifier les aires de santé avec une couverture élevée, modérée ou basse. La couverture a été classifiée selon le système de classification « LQAS<sup>8</sup> ». On utilise ce système car les nombres de cas trouvés par aire de santé ont été très bas. Mais, même avec les tailles d'échantillon basses, il est possible de classifier la couverture sur une échelle de trois tiers. Dans le cadre de cette enquête, étant donné que les DS se trouvent dans des zones rurales<sup>9</sup>, on utilise les zones de classification suivantes :

- Bas = 0 à <30%
- Modérée = 30 à <50%
- Elevée = ≥50%

Pour classifier la couverture, les étapes suivantes ont été suivies:

1. Calcul des règles de décision (D1 pour 30% et D2 pour 50%) pour chaque aire de santé en utilisant le formule suivant:

$$d = \left\lfloor n \times \frac{p}{100} \right\rfloor$$

$p$  = Proportion de la couverture (ex. 30% ou 50%)

$d$  = Règle de décision

$n$  = Nombre de cas trouves (Cin + Rin + Cout)

2. **Comparaison du nombre de cas couverts avec les règles de décision afin de connaitre si la classification est Basse, Modérée ou Elevée.**

Par exemple, si les règles de décision sont 3 et 6 dans une aire de santé, et le nombre de cas couverts est 5, la couverture serait classifiée comme « Modérée » étant donné que 5 tombe entre 3 et 6. Le nombre des cas couverts doit excéder un seuil pour qu'une AS soit être considéré dans la classification suivante. Par exemple, si le seuil de décision entre une couverture

<sup>8</sup> Lot Quality Assurance Sampling

<sup>9</sup> Selon les Standards Sphère, le standard pour la couverture dans les zones rurales est 50%

« Modérée » et « Elevée » est 6, si le nombre de cas couverts trouvés est 6, la classification serait « Modérée ».

Les calculs des classifications par AS dans les DS de Tokombéré et Roua sont inclus dans Annexe 5.

### Déterminants de l'analyse des goulots d'étranglement

Les déterminants analysés font partie du modèle de Tanahashi et des trois domaines qui influencent la fourniture des services : Offre, Demande et Qualité. Chaque déterminant a été classifié comme ayant une performance « Haute », « Modérée » ou « Basse » selon sa valeur. Les niveaux de performance ont été établis et basés sur les standards Sphère par le Consultant en enquêtes nutritionnelles (suite à une validation par les équipes ACF et CRF).

La plupart des déterminants ont été basés sur une analyse des données collectées par les équipes ACF et CRF à partir des CSI. Les équipes ont collecté les données en utilisant des fiches de pointage pour la période spécifiée pour l'analyse : Mai 2019 à Avril 2020. En plus, certains déterminants sont ressortis des résultats de l'enquête de couverture elle-même.

Pour chaque CSI, les résultats de chaque déterminant ont été résumés dans un tableau (un par DS). Ensuite, ils ont été analysés afin de déterminer la performance globale du CSI et les raisons les plus probables des résultats de l'enquête de couverture.

Le Tableau 2 résume les déterminants et les critères de classification pour chaque déterminant.

**Tableau 2 : Classification des niveaux de performance de l'analyse des goulots d'étranglement**

Déterminants spécifiques	Données analysées	Niveaux de performance		
		HAUTE	MODEREE	BASE
Disponibilité des intrants	Pourcentage de semaines d'une période SANS rupture de RUTF	> 90%	70-90%	<70%
Disponibilité des ressources humaines	Pourcentage de semaines d'une période SANS absence de ressources humaines requises pour la PCIMAS	> 90%	70-90%	<70%
Accès géographique aux CSI	Pourcentage des villages dans l'aire de santé qui se trouvent à moins de 10kms du CSI	>75%	50-75%	<50%
Disponibilité des activités de mobilisation communautaire	Pourcentage des enfants âgés de 6-59 mois dépistés par les rubans PB tous les <b>deux / trois mois</b> pendant la période <sup>10</sup>	>90%	70-90%	<70%
	Pourcentage des mères dans une aire de santé formées sur la prise de mesure PB pendant la période <sup>11</sup>	>75%	50-75%	<50%
	Proportion des enquêtés (quel que soit leur statut nutritionnel) ayant eu un dépistage	> 90%	70-90%	<70%

<sup>10</sup> Dans Tokombéré, ACF vise à mesurer chaque enfant tous les **deux mois** ; Dans Roua, CRF vise à mesurer chaque enfant tous les **trois mois**.

<sup>11</sup> Ce déterminant n'était pas mesuré dans Roua en tant que l'équipe CRF n'a pas mise en place les « PB-Mères »

<b>Première utilisation</b>	Pourcentage des nouvelles admissions en comparaison avec le nombre de cas attendus <sup>12</sup> pendant la période	>70%	50-70%	<50%
	Estimation de couverture approximative basée sur les résultats de l'enquête à grande échelle (couverture de période)	>50%	30-50%	<30%
	Pourcentage des cas admis avec un PB moins que 110mm	>50%	30-50%	<30%
	PB médian à l'admission pendant la période	110-114 mm	105-109 mm	<105 mm
<b>Utilisation continue</b>	Pourcentage des cas qui ont abandonné pendant la période	<10%	10-15%	>15%
<b>Efficacité de service</b>	Pourcentage des cas déchargés guéris pendant la période	>90%	75-90%	<75%
	Durée moyenne de séjour jusqu'à guérison pendant la période	<5 sem.	5-8 sem.	>8 sem.

## D. DISCUSSIONS AVEC LES EQUIPES ACF ET CRF

Dès que les résultats des enquêtes à grande échelle et de l'analyse des goulots d'étranglement ont été finalisés pour chaque DS, le consultant a discuté les résultats avec les équipes CRF et ACF pendant deux appels Skype.

L'objectif de ces appels a été de connaître la réaction des équipes concernant les résultats et de comprendre les raisons qui pourraient justifier les résultats par CSI. Par la suite, le consultant a pu inclure les perspectives des équipes dans l'analyse des résultats.

## 4. FORMATION

La formation des enquêteurs a eu lieu à Maroua avec le soutien à distance du Consultant en enquêtes nutritionnelles (à partir des Pays de Galles). Cette formation a duré 2 jours (du 11 au 12 mai 2020)

- **Le premier jour a été réservé pour les superviseurs d'équipes.** La formation a été facilitée par le consultant d'ACF UK à distance et a inclus une introduction à la mesure de la couverture de la PCIMAS, un aperçu de la méthodologie et une présentation détaillée des étapes à suivre pendant la recherche des cas dans les villages.
- **Le deuxième jour a concerné les superviseurs et les enquêteurs.** Les enquêteurs étaient composés de relais communautaires de Tokombéré et des volontaires CRC de Roua. La formation a été facilitée par les chefs d'équipe d'ACF et de CRF avec le soutien du consultant. La formation a inclus un rappel sur les points clés du premier jour de formation, un briefing sur les mesures à respecter pour éviter la transmission du Covid-

<sup>12</sup> Le **nombre de cas attendus** sera calculé comme suit: Population tous âges \* % d'enfants 6-59m \* % prévalence MAS (la prévalence « proxy » de l'enquête de couverture a été utilisée) \* facteur de correction (un facteur de correction de 3 a été utilisé pour les deux DS). Normalement on utilise un facteur de correction de 1.6, mais ce facteur peut changer selon le contexte. En tant que taux de rechute a été assez élevé dans les DS de Tokombéré et Roua, il a été nécessaire d'utiliser un facteur de correction de 3.

19 et les sessions interactives sur la maîtrise des questionnaires, les procédures à suivre pendant la recherche des cas et l'utilisation des tablettes et de Kobo.

L'agenda des deux jours de formation se trouve en Annexe 1.

Les équipes n'ont pas effectué un test terrain pour l'enquête a grande échelle. La plupart des enquêteurs ont fait partie de l'enquête Baseline pendant 2018 et les procédures pour la recherche de cas dans les communautés pendant 2020 ont été pareilles. Par la suite, l'équipe de l'enquête ont décidé qu'il n'était pas nécessaire de compléter une test terrain.

## 5. RESSOURCES HUMAINES

La collecte des données a été coordonnée par les équipes de coordination d'ACF et de CRF. Les équipes ACF et CRF a réalisé la collecte des données entre le 13 mai et le 22 mai.

Pendant les enquêtes de couverture, la collecte des données a été organisée et conduite par les équipes de Tokombéré d'ACF et de Roua de CRF avec le soutien des relais communautaires et des volontaires CRC pour CRF.

- Dans le DS de **Roua**, cinq binômes (1 salarié CRF et 1 volontaire) ont visité les 14 villages sélectionnés pour la recherche des cas pendant quatre jours.
- Dans celui de **Tokombéré**, huit binômes (1 salarié ACF ou enquêteur externe et 1 Relais Communautaire) ont visité les 35 villages sélectionnés pour la recherche des cas pendant six jours.

Pendant et après la recherche des cas, les équipes ACF et CRF ont également visité les CSI afin de collecter les données du programme pour l'analyse des goulots d'étranglements.

Dans le DS de Tokombéré, les Relais Communautaires ont été payés 8000 FCFA/jour (dont 3000 FCFA pour la journée de travail et 5000 FCFA pour le transport ou hébergement a Tokombéré). Dans le DS de Roua, les volontaires CRC ont été également payés pendant l'enquête (le montant n'était pas disponible au moment de l'écriture du rapport).

## 6. RESULTATS

### A. INTRODUCTION

Cette section résume les résultats des enquêtes de couverture et des analyses de goulots d'étranglement pour les deux districts sanitaires.

Dans un premier temps, les résultats des enquêtes à grande échelle sont présentés pour les deux districts sanitaires, suivis d'une analyse des données qualitatives qui sont ressorties des enquêtes à grande échelle. Dans un second temps, les résultats des goulots d'étranglement sont résumés et discutés pour les deux districts sanitaire.

### B. ENQUETES A GRANDE ECHELLE

#### 1. Résumé des cas trouvés pendant les enquêtes à grande échelle

Tableau 3 résumé des cas trouvés dans les deux DS :

**Tableau 3 : Enfants dépistés, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**

	Tokombéré	Roua
<b>Villages visités</b>	35	14
<b>Enfants 6-59 mois dépistés</b>	3865	1732
<b>Moyenne d'enfants dépistés par village</b>	110	124

Dans le DS de Roua, en général les villages sont plus grands, ce qui explique la différence entre le nombre moyen d'enfants dépistés pendant les enquêtes à grande échelle dans ce district et dans celui de Tokombéré.

**Tableau 4 : Anthropométrie, âges et sexe, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**

	Tokombéré	Roua
<b>MAS</b>		
MAS par PB	61	39
MAS par œdèmes	0	0
MAS par œdèmes et PB	0	9
<b>MAS total</b>	<b>61</b>	<b>48</b>
Prévalence MAS (proxy)	1.5%	2.8%
110-114mm	79%	75%
105-109mm	14%	11%
100-104mm	7%	6%
PB <100mm	0%	8%
<b>MAM</b>		
MAM total	187	119
Prévalence MAM (proxy)	4.8%	6.9%
<b>Agés</b>		
6-23 mois	73%	75%
24-59 mois	27%	25%
<b>Sexe</b>		
Féminine	64%	66%
Masculine	36%	34%

Dans le Tableau 4, on peut constater que sur la base du nombre de cas mesurés pendant les enquêtes à grande échelle, les proportions de la MAS et de la MAM chez les enfants sont plus élevées dans la DS de Roua par rapport à celui de Tokombéré. Cependant, on peut considérer ces proportions ressorties des enquêtes à grande échelle comme les proxys des prévalences dans le DS de Tokombéré ou dans les 6 AS dans le DS de Roua étant donné que les tailles d'échantillons sont insuffisantes pour être représentatives.

Dans le DS de Roua, 9 des 48 enfants MAS identifiés présentaient des œdèmes bilatéraux associés à un PB < 115 mm, et 8% des cas identifiés avaient un PB de moins que 100 mm. Ces informations indiquent que la situation de malnutrition aigüe est plus sévère dans le DS de Roua que dans celui de Tokombéré.

Dans les deux districts sanitaires, trois quarts des cas trouvés faisaient partis de la tranche d'âge de 6-23 mois (dans le DS de Tokombéré les données de prise en charge donne la même tendance) et environ deux tiers des cas trouvés étaient des filles.

## 2. Estimation de la couverture

Comme expliqué dans la section de la méthodologie, chaque enfant identifié pendant l'enquête à grande échelle a été classifié comme un *Cin*, *Cout*, *Rin* ou *Bien portant*. Le Tableau 5 résume les totaux des *Cin*, *Cout* et *Rin* identifiés pendant les enquêtes. Le tableau inclut également les estimations de *Rout*, autrement dit, les cas MAS qui ont guéris naturellement sans être admis dans le programme PCIMAS. La raison explicative de l'inclusion de cette variable dans la formule, est donnée dans la Section 3.2.

**Tableau 5 : Totaux des cas trouvés, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**

Description de cas	Abréviation	Tokombéré	Roua
Cas MAS dans le programme PCIMAS	<b>Cin</b>	20	11
Cas MAS <b>pas</b> dans le programme PCIMAS	<b>Cout</b>	38	37
Cas MAM ou bien portant qui ont été dans le programme PCIMAS	<b>Rin</b>	23	8
Cas en voie de guérison qui n'ont pas été dans le programme PCIMAS <sup>13</sup>	<b>Rout</b>	13	8

Etant donné que les tailles d'échantillon cibles ont été atteintes dans les deux DS, il a été possible de procéder avec l'estimation de la couverture unique. Les totaux et les résultats sont résumés dans le Tableau 6.

**Tableau 6: Estimations de la couverture du traitement de la MAS dans les DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**

	Dénominateur	Numérateur	Estimation de couverture	Intervalles de confiance (IC)	
				IC bas	IC supérieur
	Cin + Cout + Rin + Rout	Cin+Rin	Numérateur/ Dénominateur		
<b>Tokombéré</b>	94	43	<b>45.7%</b>	<b>35.7%</b>	<b>55.8%</b>
<b>Roua</b>	64	19	<b>29.7%</b>	<b>18.5%</b>	<b>40.9%</b>

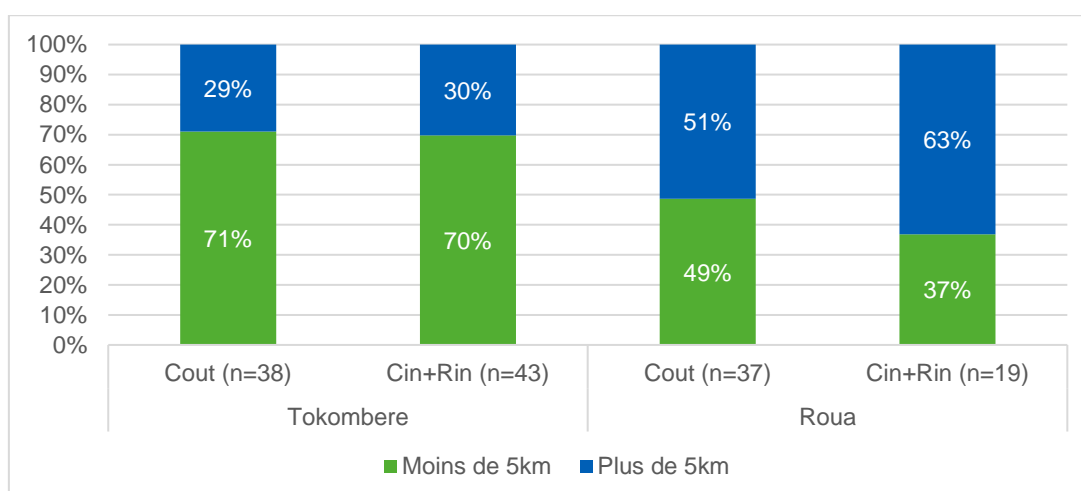
<sup>13</sup> Chiffre estimé. Explication dans Section 3.2

### 3. Analyse des questionnaires complétés avec les accompagnants de cas couverts et non couverts

Les enquêteurs ont administré les questionnaires à tous les accompagnants (N=81 dans le DS Tokombéré et N=56 dans les AS enquêtes dans le DS Roua) des cas identifiés pendant les enquêtes à grande échelle. Les questionnaires variaient en fonction du type de cas. Les accompagnants des cas couverts (*Cin + Rin*) ont identifié les personnes mais aussi les facteurs qui les ont encouragés à aller au CSI pour bénéficier du traitement de la MAS. Les accompagnants des cas non-couverts (*Cout*) ont identifié les principales raisons pour lesquelles ils ou elles ne sont pas allées au CSI. Les questionnaires ont été administrés en utilisant les tablettes et le logiciel « Kobo ». Les exemples des deux questionnaires utilisés par les équipes se trouvent dans Annexes 6 et 7.

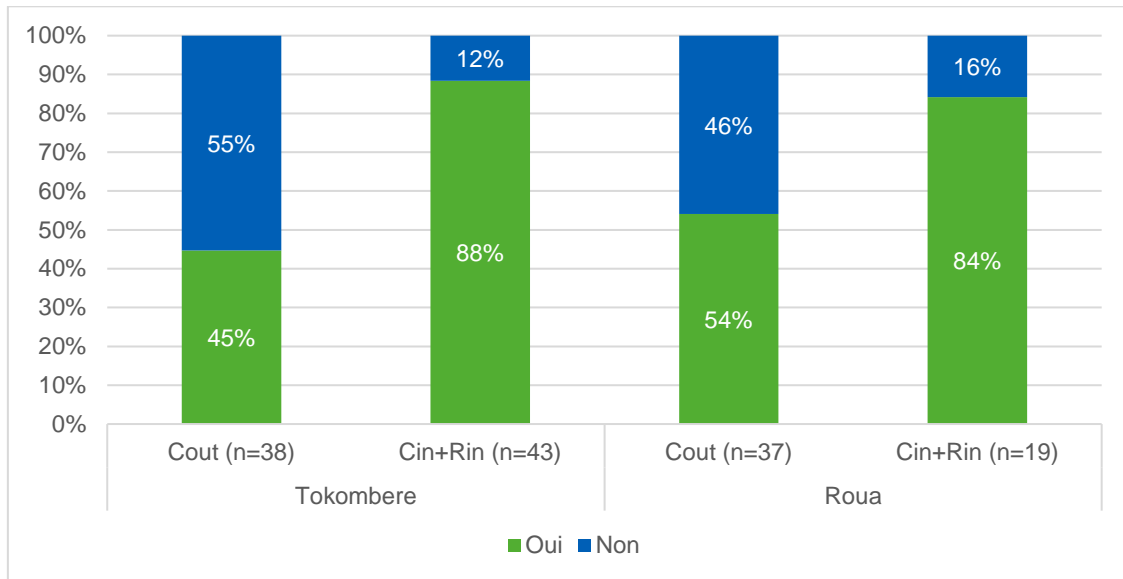
Tous les accompagnants des cas identifiés ont répondu aux questions concernant la distance de leur village avec le CSI et le dépistage précédent de leur enfant à leur domicile. Le graphique 1 montre le pourcentage des accompagnants des cas identifiés qui se sont exprimés s'ils habitaient à plus ou moins de 5kms du CSI le plus proche.

**Graphique 1 : Pourcentage des accompagnants de cas couverts et pas couverts qui ont exprimé habiter à plus ou moins de 5kms du CSI dans les DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**



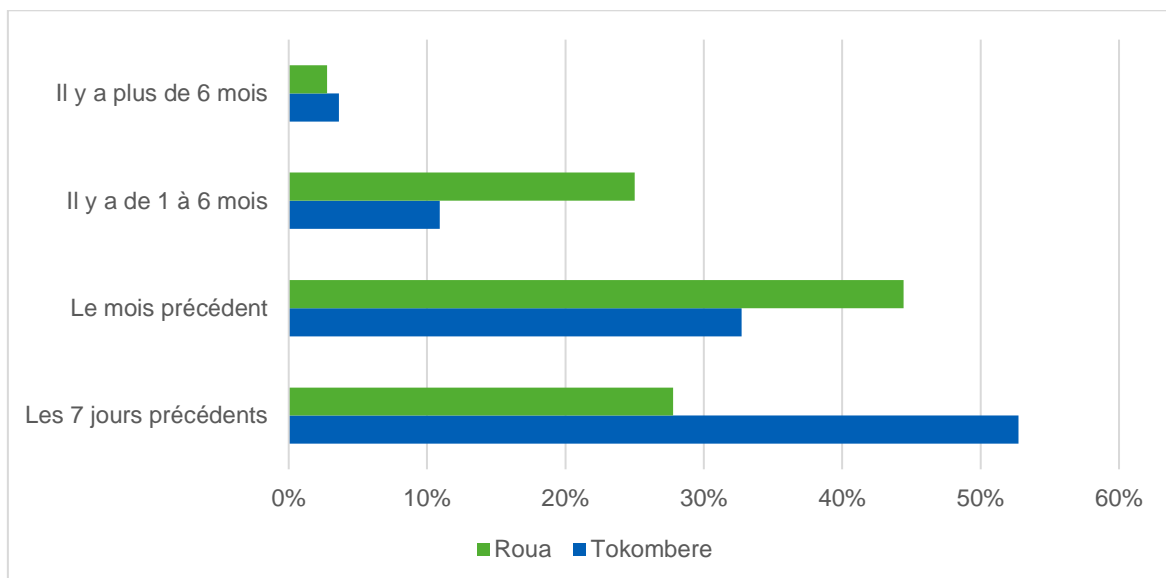
Le graphique 1 indique que les cas identifiés dans le DS de Roua habitent généralement plus loin des CSI que les cas identifiés dans celui de Tokombéré. Il montre également que la distance n'impacte pas la couverture de traitement de manière importante dans les deux districts sanitaires. Dans le DS de Roua, par exemple, une plus grande proportion des cas couverts par le programme PCIMAS habitaient plus loin du CSI que les cas non couverts.

**Graphique 2 : Les réponses à la question *Est-ce que l'état de santé de votre enfant a été vérifié avec cet outil [un ruban PB] précédemment dans votre maison?, DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020***



Globalement, 68% et 64% des accompagnants respectivement dans les DS de Tokombéré et Roua ont affirmé que leur enfant a été mesuré par un ruban PB à leur domicile précédemment. Le graphique 2 indique aussi que la plupart des cas couverts ont été dépistés précédemment selon leurs accompagnants. Dans les deux districts sanitaires, environ la moitié des accompagnants des cas non couverts par les programme PCIMAS ont affirmé que leurs enfants n'ont jamais été mesurés chez eux. Dans Tokombéré, en dépit de la couverture du traitement plus élevée dans le DS, un pourcentage plus élevée des cas non couverts n'ont pas été mesuré chez eux précédemment. C'est donc une indication que même si la couverture est plus élevée dans le DS de Tokombéré, il y a des villages dans qui ne sont pas couverts par le dépistage.

**Graphique 3 : La période depuis le dernier dépistage des cas ayant été visité dans les DS de Tokombéré et Roua (selon l'accompagnant, N= 91), enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**



Par contre, parmi ceux qui ont confirmé que leur enfant a été dépisté, le graphique 3 indique que le dépistage à domicile est moins fréquent à Roua qu'à Tokombéré. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la fréquence de dépistage dans le DS de Roua était trimestrielle pendant la période de 2018 à 2020 (au lieu de tous les deux mois dans Tokombéré).

En plus, dans Tokombéré, parmi les 55 accompagnants qui ont confirmé que leur enfant a été dépisté, 13 (24%) ont dit que c'était la mère ou une autre mère qui a mesuré le PB de leur enfant. Ce chiffre donne une indication intéressante sur l'assise communautaire de l'activité « PB-Mères » dans le DS de Tokombéré.

En résumé, ces résultats indiquent qu'environ deux tiers des enfants ont été mesurés avec les ruban PB précédemment chez eux dans les DS de Tokombéré et Roua. Mais dans les deux DS, des villages existent (et des endroits spécifiques dans certains villages) qui ne sont pas couverts par le dépistage régulier.

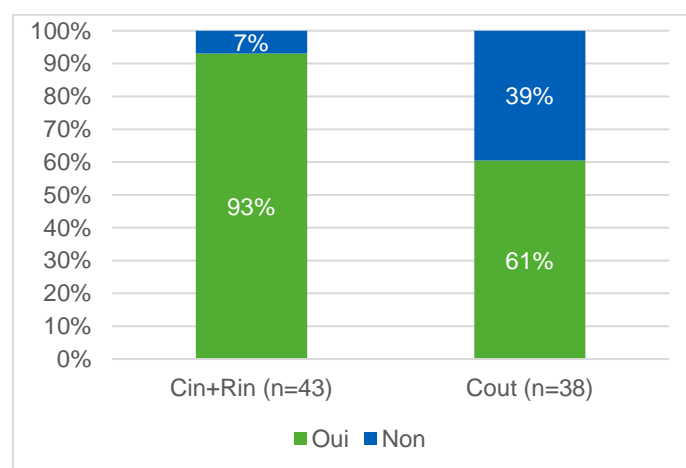
Les résultats par AS sont présentés dans l'analyse des goulots d'étranglement dans Section C.

#### 4. Dépistage par les mères

Dans le DS de Tokombéré, pendant 2018 et 2019, ACF a soutenu la formation des mères partout dans le DS de Tokombéré sur la technique de mesure du PB à l'aide du ruban et de vérification des œdèmes bilatéraux. Pendant l'enquête à grande échelle, les enquêteurs ont demandé à toutes les accompagnantes dans Tokombéré si elles ont fait partie d'une formation sur l'approche « PB-œdèmes-Mères ». Parmi les 81 accompagnantes interrogées, 63 (78%) ont affirmé qu'elles ont été formées sur la dépistage de la malnutrition. L'équipe ACF

Le Graphique 4 montre le pourcentage des cas couverts et pas couverts dont les accompagnantes ont déclaré qu'elles n'ont pas été formées sur le dépistage de la malnutrition aigüe.

**Graphique 4 : Réponses à la question *Avez-vous été formé au dépistage de la malnutrition?* (N= 81), DS de Tokombéré, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**



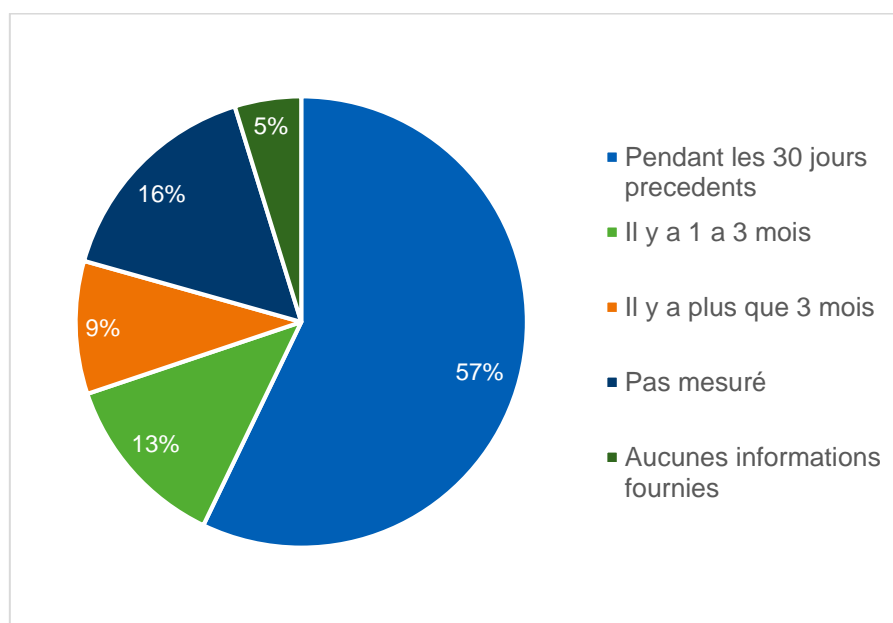
Le graphique 4 indique que, dans le DS de Tokombéré, si la mère d'un enfant MAS a été formée sur la dépistage de la MAS, il est plus probable que son enfant soit dans le programme PCIMAS. Le graphique montre aussi que *même si* une mère a été formée sur la prise des mesures anthropométriques, il n'est pas certain que son enfant malnutri serait admis dans le programme. Les accompagnantes des 23 cas non couverts par le programme (61% de tous Cout) ont confirmé qu'elles avaient reçu une formation sur l'approche PB-œdèmes Mères. Les raisons

spécifiques pour lesquelles ces accompagnantes ne sont pas allées au CSI sont analysées dans partie 6 de cette section (p 24).

Suite aux présentations des résultats, l'équipe ACF à expliquer pourquoi le pourcentage des mères formées dans l'approche « PB-Œdèmes Mères » n'était pas 100% dans certains villages. L'équipe a prôné la formation de toutes les femmes en âge de procréer, avec focus sur les mères d'enfants dans les villages. Mais dans certains villages le taux de formation restait faible d'une part parce que les RC qui ont été démotivés depuis l'arrêt de la motivation n'ont pas formé les mères, d'autre part parce que ces femmes sont constamment en déplacement et donc ont été absente pendant les sessions de formation.

Parmi celles qui ont confirmé qu'elles avaient mesuré le PB de leur enfant (63 mères), le graphique 5 montre la période depuis laquelle la mère a mesuré son enfant, ou si elle n'a pas encore mesuré son enfant. Les réponses indiquent que plus de deux tiers des accompagnants ont mesuré leur enfant au moins une fois pendant les trois derniers mois (la plupart d'entre elles pendant les semaines passées). 10 accompagnants (16%) n'ont pas mesuré leurs enfants du tout (les raisons spécifiques n'ont pas été demandées).

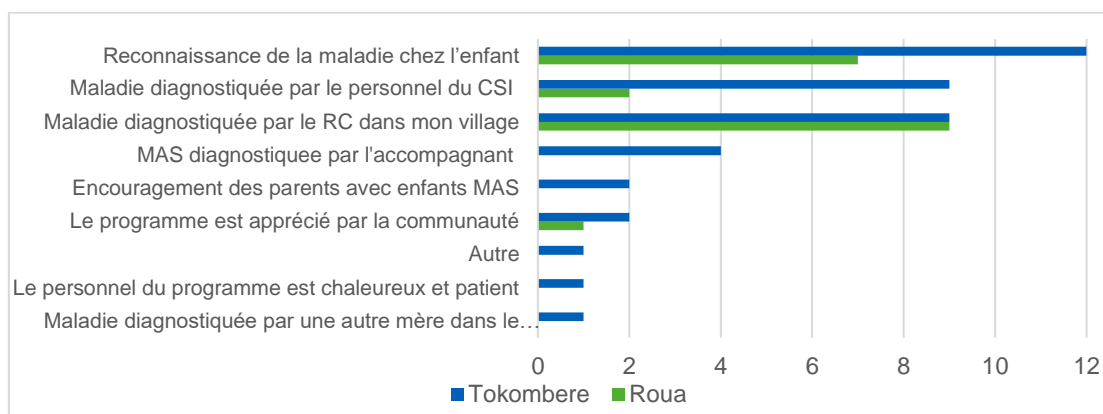
**Graphique 5 : Les réponses à la question « Quelle est la période depuis la dernière mesure PB [par la mère, N= 55]? », DS de Tokombéré, enquête à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**



## 5. Facteurs positifs

Les accompagnants des enfants MAS ou en voie de guérison qui ont fait partie du programme PCIMAS au moment de l'enquête (43 dans Tokombéré et 19 dans Roua) ont fourni la raison principale pour laquelle elles sont allées au CSI pour l'enregistrement de leurs enfants dans le programme PCIMAS. Ces raisons sont présentées par le graphique 6.

**Graphique 6 : Facteurs positifs qui ont influencé les accompagnants des cas MAS à aller au CSI, DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**



Le Graphique 6 indique que la reconnaissance de la maladie chez l'enfant a été un facteur important qui a influencé les accompagnants à aller au CSI dans les deux DS. Ce facteur occupe le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> rang parmi les facteurs cités par les accompagnants respectivement dans les DS de Tokombéré et de Roua.

Par contre pour les cas couverts identifiés dans le DS de Roua, le dépistage par les volontaires semble être le facteur le plus important. Le dépistage par les volontaires CRC et les personnels des CSI sont également des facteurs importants dans le DS de Tokombéré, indiquant que même si les mères disposent des outils et de la connaissance pour mesurer et référer leurs enfants, elles préfèrent qu'un volontaires CRC effectue la référence de l'enfant qu'elle-même. Cependant, 5 accompagnantes dans le DS de Tokombéré ont affirmé que c'étaient-elles (ou une autre mère dans le village) qui avaient référé leurs enfants au CSI.

## 6. Réponses des accompagnants des cas non couverts par le programme PCIMAS

Afin d'établir la raison principale pour laquelle leurs enfants n'étaient pas dans le programme, les enquêteurs ont utilisé un questionnaire structuré avec tous les accompagnants des cas MAS non couverts par le programme PCIMAS.

Si l'accompagnant a été conscient du fait que leur enfant a été malade, l'enquêteur a posé des questions supplémentaires concernant les symptômes de la maladie, sa cause perçue et le recours aux soins suivi ou prévu. Les réponses détaillées de ces questions sont incluses dans l'Annexe 2. Les conclusions des résultats sont résumées dans le tableau 7.

**Tableau 7 : Résumé des réponses aux questions concernant les symptômes, les causes de la maladie et le recours aux soins, posées aux accompagnants des cas MAS non couverts par le PCIMAS, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**

	Tokombéré	Roua

<b>Symptômes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 66% des accompagnants ont identifiés <b>l'amaigrissement</b></li> <li>- 33% ont identifié un <b>manque d'appétit</b> et la <b>diarrhée</b></li> <li>- 25% (7 accompagnants) ont identifié une <b>perte des cheveux</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 80% des accompagnants ont dit que leur enfant souffre de la <b>diarrhée</b></li> <li>- 66% ont dit <b>l'amaigrissement</b></li> <li>- Une moitié a dit la <b>fièvre</b></li> </ul>
<b>Maladie/s perçue/s</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 44% des accompagnants <b>n'ont pas pu reconnaître la maladie</b></li> <li>- Un tiers a reconnu la maladie comme la <b>malnutrition</b></li> <li>- 3 (11%) ont dit que les symptômes ont été causées par une <b>maladie magico-religieuse</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 66% des accompagnants <b>n'ont pas pu reconnaître la maladie</b></li> <li>- 33% ont attribué les symptômes à la <b>diarrhée</b></li> <li>- Un accompagnant a reconnu que leur enfant a été <b>malnutri</b></li> </ul>
<b>Recours aux soins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 33% des accompagnants ont dit que son premier recours aux soins est <b>d'aller au CSI</b></li> <li>- 30% ont dit que le premier recours aux soins est les <b>herbes / racines médicinales et/ou d'aller chez le tradipraticien</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 33% ont dit que le premier recours aux soins est les <b>herbes / racines médicinales OU d'acheter des produits médicinaux au marché</b></li> <li>- 27% des accompagnants ont dit que son premier recours aux soins est <b>d'aller au CSI</b></li> </ul>

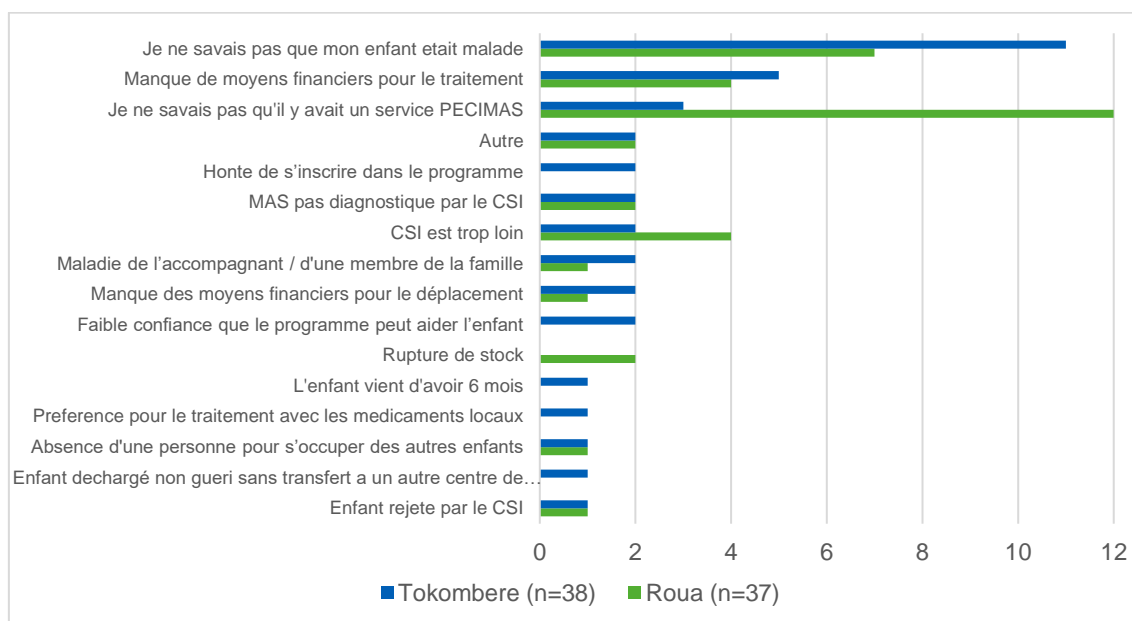
Les résultats du Tableau 7 indiquent des différences importantes dans les deux DS.

Globalement il apparaît que les accompagnants des cas MAS non couverts par le programme ont été plus conscients de la malnutrition dans le DS de Tokombéré que dans celui du DS de Roua. Dans le DS de Roua, le symptôme qui a été le plus souvent cité par les accompagnants était la diarrhée et la plupart d'entre eux ont attribué les symptômes de la malnutrition à la maladie diarrhéique. Un seul accompagnant a reconnu la malnutrition chez les enfants dans Roua.

Dans les deux DS, environ un tiers des accompagnants utilisent les herbes ou les racines médicinales comme traitements de prédilection pour leurs enfants (ou le recours au tradipraticien). Donc ces résultats indiquent que le traitement traditionnel est favorisé par une partie de la population. Par contre, un tiers de tous les accompagnants de ces cas ont confirmé que leur recours au traitement est, ou serait, le traitement dans les CSI.

Basé sur une analyse des réponses fournies par les accompagnants il a été possible de déterminer la raison principale (une raison par accompagnant) pour laquelle l'enfant n'a pas été dans le PCIMAS. La graphique 7 résume, dans les deux DS, les raisons principales pour lesquelles les enfants MAS n'ont pas été dans le programme PCIMAS au moment de l'enquête.

**Graphique 7 : Barrières à l'accès au programme PCIMAS pour les cas pas couverts, DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle du 13 au 22 mai 2020**



Parmi les 38 cas non couverts dans le DS de Tokombéré et les 37 cas non couverts dans le DS de Roua, on peut constater des différences importantes des raisons fournies par les accompagnants.

Dans le DS de Tokombéré, la méconnaissance du fait que l'enfant a été malade a été la raison fournie par un tiers des accompagnants (11 cas). Ces résultats reflètent les résultats de l'enquête Baseline de 2018 et soulignent l'importance des sensibilisations dans les communautés ainsi que le dépistage régulier. En dépit de ces résultats, globalement la mobilisation communautaire a amélioré dans le DS de Tokombéré depuis l'enquête SQUEAC Baseline (plus de détails dans Section 7).

La deuxième raison (pour cinq cas) a été un manque des moyens financiers pour le traitement. Dans le DS de Tokombéré, la subvention de soins par ACF pour tous services sauf le PCIMAS a pris fin Décembre 2019; donc ce résultat indique qu'une partie de la population peut penser que tous les soins sont à nouveau payant. Par la suite, c'est une indication que les services de santé et l'équipe ACF n'ont pas suffisamment communiqués ce changement à la population du DS de Tokombéré.

La troisième raison (pour trois cas) a été la méconnaissance du programme PCIMAS. Encore une fois c'est un rappel qu'en dépit du fait que les RC effectuent le dépistage régulièrement, il existe une partie de la population qui ne connaît pas le PCIMAS. Toutefois, en comparaison avec les résultats de l'enquête Baseline, nous pouvons constater une amélioration de la connaissance du programme PCIMAS quand presque 20% d'accompagnants ont fourni cette raison pendant l'enquête à grande échelle en 2018.

Contrairement, dans le DS de Roua la méconnaissance du programme PCIMAS a été la première raison fournie par les accompagnants des cas non couverts par le programme (pour 12 cas ou un tiers de tous les cas non couverts). Pendant l'enquête Baseline, seulement un accompagnant d'un cas non couvert a fournis cette raison dans le DS de Roua. C'est donc une forte indication que la mobilisation communautaire a réduit dans les aires de santé de Roua (ou que la communication sur l'existence du PCIMAS a réduit pendant la période).

La méconnaissance du fait que l'enfant a été malade a été la deuxième raison (pour 7 cas) suivi par un manque des moyens financiers pour le traitement (pour 4 cas). Ces deux raisons montrent une méconnaissance de la maladie des enfants et de la disponibilité du traitement gratuite pour la MAS dans la population du DS de Roua. Donc ces évidences offrent les indications supplémentaires que le dépistage régulier n'a pas lieu dans les aires de santé soutenues par CRF dans le DS de Roua.

Quatre accompagnants de cas non couverts, ont dit que la distance au CSI était trop éloignée.

Les analyses des goulots d'étranglement dans la section suivante ajoutent aux évidences et aux causes profondes a ces résultats.

## **7. Participation précédente dans le programme PCIMAS**

Tous les accompagnants des cas couverts et non couverts (DS Tokombéré, N= 81 ; DS Roua, N= 56) ont été interrogés sur la question à savoir si leur enfant avait déjà été précédemment admis ou pas dans programme PCIMAS et, si oui, la raison pour laquelle l'enfant a été dans le programme à nouveau.

Dans les deux DS, environ **un quart de tous les cas** identifiés (y inclus les cas couverts et non couverts) ont fait partie du programme précédemment. Selon les réponses fournies par les accompagnants, la plupart de ces cas **ont été déchargé guéris et ont rechutés** (65% pour le DS de Tokombéré et 62% pour le DS de Roua). Les autres cas ont abandonné le programme ou ont été déchargés non-répondant.

Par conséquent, ces informations montrent qu'un enfant sur quatre qui entre dans le programme PCIMAS dans les deux DS a été traité précédemment par le programme.

# **C. ANALYSES DES GOULOTS D'ETRANGLEMENT**

## **Introduction**

Les analyses des goulots d'étranglement ont été complétées à la suite des enquêtes à grande échelle afin d'identifier les causes profondes des résultats des enquêtes à grande échelle.

Pour chaque DS :

- Les **résultats des enquêtes de couverture** sont présentés par CSI. Ces résultats incluent **le pourcentage d'accompagnants qui ont dit que leur enfant a été mesuré chez eux précédemment** et **la classification de la couverture du traitement** dans chaque aire de santé du CSI.
- Ensuite **les goulots d'étranglement par CSI** sont présentés suivis par une analyse rapide des résultats par déterminant.

## **DS de Tokombéré**

### **Analyse des résultats de l'enquête à grande échelle par CSI**

Le tableau 8 indique les résultats de l'enquête de couverture dans le DS de Tokombéré désagrégés par aire de santé. On peut constater qu'en dépit du fait que la couverture dans le DS de Tokombéré est globalement modérée (environ 46%), la couverture varie d'une aire de santé

à une autre. Les aires de santé avec la couverture la plus élevée inclus **Kotraba** et **Mokio** (parmi les 11 cas identifiés dans les deux aires de santé, seulement 2 n'ont pas été couverts par le programme). Les aires de santé avec la couverture la plus basse inclus **Mada-Kolkoch** (7 cas non couverts, 0 cas couvert) et **Mbrema** (3 cas non couvert, 1 cas couvert).

En ce qui concerne le dépistage actif à la maison, parmi les 14 CSI, quatre sont au-dessous de 50% : **Mangave-Dalil**, **Ouro-Chetima**, **Palbara** et **Tokombéré 2**. Par contre dans cinq aires de santé, 100% des accompagnants ont confirmé que leurs enfants ont été mesurés précédemment dans leurs maisons : **Kotraba**, **Makalingai**, **Mokio**, **Moyo-Ouldeme** et **Warba**.

Donc ces résultats fournissent des évidences claires que d'un CSI à l'autre, l'étendue du dépistage varie. Les résultats de l'analyse des goulots d'étranglement pourraient justifier les différences.

**Tableau 8 : Résultats de l'enquête de couverture par CSI dans le DS de Tokombéré, 13 a 22 Mai 2020**

Données à analyser	Kotraba	Mada-kolkoch	Makalingai	Mambeza	Mangave-dalil	Mbrema	Mokio	Moyo-ouldeme	Ouro-chetima	Palbara	Seradoumda	Tokombéré 1	Tokombéré 2	Warba	Total
Classification de couverture (E = Elevé ; M = Modéré ; B = Bas) <sup>14</sup>	E	B	E	E	M	B	E	E	M	E	E	E	M	E	M
Pourcentage des cas qui avaient été dépistés à leur maison précédemment	100%	57%	100%	66%	45%	66%	100%	80%	40%	43%	100%	60%	33%	100%	68%

### Analyse des goulots d'étranglement

Les résultats de l'analyse des goulots d'étranglement sont résumés par CSI dans l'Annexe 3. Les points clés à tirer de l'analyse sont comme suit :

- **Disponibilité des intrants** : Tous les CSI de Tokombéré ont rapporté une disponibilité au-dessus de 90% pendant la période de l'analyse. Il y avait quelques ruptures d'ATPE entre Mai et Juillet 2019. En dépit de ceci, la disponibilité de stock a été bonne.
- **Disponibilité des ressources humaines (RH) dans les CSI**: A l'exception du CSI de Makalingai, tous les CSI ont rapporté une disponibilité des RH au-dessus de 90%. Dans le CSI Makalingai, il y a une absence des RH entre Octobre 2019 et Janvier 2020. Vu qu'au moins deux personnels ont été formés sur la PEC dans les FOSA, le deuxième personnel a réadapté son programme pour consulter les jours de PCIMAS pendant ce période.
- **Accessibilité géographique** : Globalement, en termes de distance, l'accessibilité des CSI dans le DS de Tokombéré est bonne. Seulement deux aires de sante (Mada-Kolkoch et Tokombéré 2), contiennent un pourcentage modéré de villages qui se trouvent à plus que 10km du CSI. Par contre, selon l'équipe ACF, dans certains CSI l'accessibilité est

<sup>14</sup> Les calculs pour les classifications se trouvent dans Annexe 5

impactée par les autres barrières géographiques. Par exemple il existe des zones montagneuses et les mayo (les rivières saisonnières) qui deviennent des fleuves pendant la saison des pluies. Il y a beaucoup de mayo dans Mangave Dalil et comme l'enquête de couverture a eu lieu pendant la saison des pluies, l'équipe a pensé que la couverture modérée du traitement peut être expliquée par l'inaccessibilité dû à ces mayos).

- **Disponibilité de mobilisation communautaire:** Le réseau des RC dans le DS de Tokombéré qui est soutenu par ACF vise à mesurer chaque enfant âgé de 6 à 59 mois tous les deux mois. Selon le nombre d'enfants dépistés mensuellement qui ont été rapportés par l'équipe ACF, à l'exception du CSI de Mbrémé, tous les CSI ont atteint ou ont excédé la cible fixée pour le dépistage actif. Dans Mbrémé, l'équipe ACF a dit que le résultat pourrait s'expliquer par le fait que la gestion du réseau des RC est faible au niveau du CSI. Par contre les données fournies par les autres CSI ne confirment pas que chaque enfant dans chaque village a été dépisté tous les deux mois. Les variations dans les pourcentages des accompagnants qui ont confirmé que leur enfant a été dépisté précédemment chez eux confirmant qu'il y a des carences dans l'étendue du réseau communautaire dans le DS de Tokombéré.
- **Première utilisation :**
  - Dans le DS de Tokombéré, les admissions atteintes aux CSI en comparaison avec les admissions attendues ont été globalement supérieures à 70%. Les exceptions ont été Mbreme qui a admis environ 5 cas par mois pendant la période d'analyse (probablement liées aux raisons décrites ci-dessus) en comparaison avec les autres CSI qui ont admis environ 10 cas par mois. En plus, le nombre d'admissions au CSI de Mada-Kolkoch a été assez bas étant donné que la population dans l'aire de sante de Mada-Kolkoch est élevée. Par contre, cette analyse présume que la situation nutritionnelle est homogène pour tous les AS de Tokombéré. Il est possible que ce n'est pas le cas.
  - Par contre, dans certaines CSI, les pourcentages des admissions **hors districts** ont été assez élevés. C'était le cas dans Mokio et Mangave Dalil, où 34% et 22% respectivement de toutes admissions sont venues de villages des DS de Meri, Mora et Maroua 2. Pendant l'enquête Baseline l'équipe a constaté une situation semblable dans ces deux CSI. Mais pendant 2020, les données rapportées ont indiqué que 27% des cas admis à Kotraba provenaient hors district et ainsi qu'environ 14% des cas dans Mambeza et Moyo-Ouldeme. Pour le DS de Tokombéré, 14% des cas admis pendant la période de l'analyse sont venus de hors du district. L'amélioration de la qualité de la prise en charge dans le District pourrait être citée comme facteur d'attraction des populations hors district.
  - En terme de la précocité de la prise en charge de la MAS, tous les CSI semblent avoir admis les cas tôt dans la progression de la malnutrition aigüe, car plus de 50% des cas dans tous les CSI ont été admis avec une mesure PB de 110mm ou plus (jusqu'à 114mm) et les PB médians à l'admission étaient entre 110 et 112mm.
- **Utilisation continue :** Certaines CSI ont rapporté des taux d'abandons élevés (entre 10 et 15%). Ces CSI inclus Kotraba, Makalingai et Palbara. L'équipe ACF a suspecté que le taux d'abandons élevé à Kotraba était lié au nombre élevé des cas qui sont venus hors districts. En fonction de la proximité de certains villages des DS voisins avec certains CSI du District (ex. le CSI de Kotraba), les populations de ces DS voisins viennent pour des consultations curatives et c'est lors de la consultation curative qu'ils sont dépistés et

intégré au programme PCIMAS. Mais par la suite, il devient souvent difficile pour eux de respecter les rendez-vous hebdomadaires qui leurs sont donnés et étant hors District, les RC ne peuvent pas les rechercher et donc, ça devient difficile de connaître la cause réelle de l'abandon.

- En outre les taux élevés d'abandons ont été attribués à un mauvais suivi des cas MAS dans les CSI de Makalingai et Palbara ; et une journée unique de prise en charge à Makalingai. Par contre, même avec ces taux élevés, aucun des CSI n'a excédé le standard Sphère pour les abandons (>15%).
- **Efficacité de traitement :**
  - Pendant la période d'analyse, les taux de guérison de tous les CSI ont été supérieurs au standard Sphère ( $\geq 75\%$ ). Le CSI de Palbara a atteint un taux de guérison de 75% à cause d'un taux élevé d'abandons et de cas déchargés comme « non répondant ». L'équipe ACF a attribué ce taux élevé de cas « non répondant » à un suivi faible et au partage de l'ATPE dans les familles.
  - Les durées médianes de séjour rapportées par les CSI oscillent entre 4 et 8 semaines. La durée de séjour la plus courte a été dans le CSI de Mangave-Dalil (4 semaines) et la plus longue a été dans le CSI de Mayo-Ouldeme (8 semaines). L'équipe ACF a attribué la bonne performance de Mangave Dalil à la gestion forte du réseau communautaire dans l'aire de santé et le bon suivi des cas. L'équipe ACF pense que la longue durée de séjour à Mayo Ouldémé est due au faible suivi de l'évolution pondérale des enfants lors de la prise en charge. Certaines enfants ont une faible évolution pondérale et cela n'étant constaté à temps par le personnel, des actions sont entreprises tardivement et parfois pas du tout pour analyser les facteurs en cause de la faible évolution pondérale.

## Les AS soutenus par CRF dans le DS de Roua

### Analyse des résultats de l'enquête à grande échelle par CSI

Le tableau 9 montre les résultats de l'enquête à grande échelle par CSI dans Roua. Les résultats indiquent que la couverture a été la plus élevée (plus de 50%) dans l'aire de santé de **Midre**. Dans cette aire, 10 cas ont été trouvés et 7 d'entre eux ont été enregistrés dans le programme PCIMAS. Les aires de santé qui ont montré les résultats de couverture les plus bas ont été les aires de santé de **Roua** et de **Zogom**. Dans les villages qui ont été visités dans l'aire de santé de Roua, les enquêteurs ont trouvé 11 cas, et seulement 2 ont été enregistrés dans le programme PCIMAS. Dans Zogom, tous les cas identifiés ont été des cas non couverts (4 au total). Medere, Mandakonai et Ndimche ont été classés comme « **Modérée** ». Par contre les résultats de ces trois CSI sont à la limite entre **Basse** et **Modérée**.

Basé sur les réponses fournies par les accompagnants, les aires de santé où les plus grands pourcentages d'accompagnants ont confirmé que leur enfant a été dépisté à la maison précédemment ont été **Mandakonai** et **Roua**, suivi par Midre et Medere. Moins de 50% des accompagnants ont confirmé le dépistage précédent dans **Ndimche** et **Zogom**. Pour Roua, ce résultat est en contradiction avec le résultat de couverture pour Roua. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que parmi les 6 cas non couverts dans l'aire de santé qui a confirmé le dépistage actif à la maison, 4 n'ont pas été dépistés il y a plus d'un mois.

**Tableau 9 : Résultats de l'enquête de couverture par CSI dans le DS de Roua, 13 à 22 Mai 2020**

Indicateur	Madakonai	Medere	Midre	Ndimche	Roua	Zogom	Total
------------	-----------	--------	-------	---------	------	-------	-------

Classification de couverture <sup>15</sup>	Moderee	Moderee	Elevee	Moderee	Basse	Basse	Moderee
Pourcentage des cas qui avaient été dépistés à leur maison précédemment	80%	64%	70%	33%	73%	40%	64%

### Analyse des goulots d'étranglement

Les résultats de l'analyse des goulots d'étranglement dans le DS de Roua sont présentés en Annexe 4. En effectuant une analyse des déterminants spécifiques par CSI, il est possible d'identifier les raisons probables des résultats dans Annexe 4.

Les points clés qu'on peut constater sont comme suit :

- **Disponibilité des intrants** : Pendant la période d'analyse, tous les CSI ont souffert de **ruptures de stock en ATPE**. Les CSI les plus touchés par les ruptures ont été **Medere** et **Midre**. La plupart de ces ruptures sont tombées lors de l'année 2019. Par contre, il semble que ces ruptures n'ont pas impacté la couverture du traitement de manière importante pendant l'enquête de Mai 2020. Seulement 2 des 37 (5,4%) accompagnants des cas non couverts identifiés ont dit que la raison pour laquelle elles ne sont pas allées au CSI a été à cause d'une rupture de stock.
- **Disponibilité des ressources humaines dans les CSI** : Tous les CSI ont rapporté une **disponibilité des RH** dans les CSI de 100% pendant la période d'analyse.
- **Accessibilité géographique** : Comme indiqué par les résultats de l'enquête de couverture, généralement les distances entre les CSI et les villages sont élevées dans le DS de Roua. L'analyse dans l'annexe 4 confirme que **l'accessibilité des CSI en termes de distance est un facteur important dans le DS de Roua étant donné que presque la moitié des villages se trouve à plus de 10km des CSI**. Les CSI les plus touchés par les longues distances sont Medere et Midre. Par contre, nous pouvons constater que les aires de santé de Medere et Midre n'ont pas les couvertures les plus basses et que **Zogom** a la plus basse (alors que 100% des villages se trouvent à moins que 10km du CSI). C'est donc une indication que même si les distances sont assez grandes dans le DS de Roua, l'impact sur les décisions des accompagnants d'aller au CSI n'est pas si importante. En revanche, l'équipe CRF a dit que Zogom est très montagneux et que le relief escarpé rendre l'accès très difficile. Ce facteur pourrait, donc, aider à expliquer le résultat de la couverture du CSI.
- En plus, l'équipe CRF a constaté que les centres de santé de Zogom et de Roua ne travaillent que jusqu'à 14 heures. Le seul jour de prise en charge pour le CSI de Roua est le mercredi et le marché périodique est fixé pour le mardi. Très souvent les familles viennent au marché et utilise cette fenêtre d'opportunité pour honorer à leurs rendez-vous de prise en charge. Donc il paraît difficile et évident que les parents qui ont fait le marché les mardis ne puissent pas revenir le mercredi pour la prise en charge nutritionnelle. Ceci est également valable pour Zogom.
- **Disponibilité de mobilisation communautaire** : On peut constater que, selon le nombre d'enfants dépistés qui a été rapporté mensuellement par les volontaires, à l'exception de Zogom, tous les CSI ont atteint ou ont été proches des cibles de la mobilisation

<sup>15</sup> Les calculs pour les classifications se trouvent dans Annexe 5

communautaire (qui vise à dépister chaque enfant dans l'aire de santé tous les trois mois). Dans le CSI de Zogom, les volontaires ont commencé le dépistage à partir d'Octobre 2019. L'équipe CRF a également rapporté que les activités de dépistage ont été réduites du 1 Mars 2020 à cause de la pandémie de Covid 19. En plus l'équipe a confirmé que seulement 5 volontaires par CSI ont effectué le dépistage un jour par semaine dans tous les CSI du DS de Roua comparativement à 3 jours en 2018.

- Avant 2018, le DS de Roua a été soutenu par un projet ECHO qui utilisait 5 volontaires et 3 relais communautaires soit 8 personnes requises pour assurer les activités de dépistage. Ces volontaires et RC travaillaient 3 jours par semaine. La réduction des volontaires à partir de Mai 2018 semble être la raison principale pour la réduction de la couverture du traitement pendant la durée du projet RESILIANANT dans le DS de Roua.
- **Première utilisation :**
  - En termes d'admissions atteintes en comparaison avec les admissions attendues, parmi les six CSI, Ndimche a été le CSI qui a achevé le pourcentage le plus élevé. Ce résultat est peut-être le reflet du nombre d'enfants dépistés dans les AS qui a été plus élevé que dans les autres AS. Par contre le fait que la couverture a été classée modérée (presque basse) dans Ndimche indique que le dépistage n'est pas effectué partout dans l'aire de santé. Pour les autres CSI, le pourcentage est tombé entre 32% et 42%.
  - En termes de précocité de la prise en charge de la MAS, basé sur les données d'admission tous les CSI ont atteint une classification modérée ou élevée. La PB médian à l'admission dans Medere et Zogom a été de 108mm et 105mm respectivement qui reflète la faible mobilisation communautaire à cause d'un manque des volontaires ou des distances éloignées entre le CSI et les villages.
- **Utilisation continue et efficacité du traitement:** Pour les derniers déterminants (qui incluent le taux d'abandon, le taux de guérison et le durée médiane de séjour avant guérison) il n'y avait pas de résultats significatifs pour les CSI du DS de Roua.

## 7. DISCUSSION

Durant la période Mai 2018 à Juin 2020, dans le cadre du projet RESILIAN, ACF et CRF ont soutenu la Délégation Régionale de la Santé Publique avec la mise en œuvre du programme de PCIMAS. Les activités de soutien ont inclus : la supervision formative et la formation des personnels de santé sur le protocole de prise en charge ; l'appui au transport des intrants ; la réhabilitation et construction des bâtiments ; la fourniture des équipements nécessaires à la PCIMAS et des médicaments pour le traitement systématique et pour le traitement d'autres pathologies mineures associées ; et l'appui financier et technique aux activités de prise en charge et de mobilisation communautaire. Dans le DS de Tokombéré, les activités ont également inclus un appui financier à la prise en charge des enfants malnutris aigus sévères avec complications médicales et à la nutrition de leurs accompagnantes durant le séjour à l'hôpital.

Afin de mesurer l'impact de ce soutien, un des indicateurs clés est la couverture du traitement des enfants MAS âgés de 6 à 59 mois. Une enquête de couverture Baseline a été mise en place en Mai 2018 et une enquête endline a été conduite du 13 au 22 Mai 2020.

Les résultats de l'enquête endline indiquent que la couverture a évolué dans les deux districts sanitaires. Les résultats sont résumés dans Tableau 10.

**Tableau 10: L'évolution de la couverture du traitement des services PCIMAS dans le DS de Tokombéré et Roua, enquêtes SQUEAC, mai 2018 et mai 2020**

	<b>Tokombéré</b>	<b>Roua</b>
<b>Mai 2018</b>	<b>31.2%</b> IC 95%: 23.5-40.1%	<b>51.5%</b> IC 95% : 41.0-61.7%
<b>Mai 2020</b>	<b>45.7%</b> IC 95% : 35.7-55.8%	<b>29.7%</b> IC 95% : 18.5-40.9%

A la suite de l'enquête Baseline, les équipes ACF et CRF ont établi les cibles de couverture à atteindre d'ici Juin 2020 (la fin du projet RESILIAN). ACF a visé d'atteindre une couverture de **50%** dans le DS de Tokombéré et CRF a visé d'atteindre une couverture de **65%** dans le DS de Roua.

Donc sur la base de ces résultats, on peut constater que dans le DS de Tokombéré l'équipe du projet a presque atteint la cible fixée. Par contre, dans le DS de Roua la couverture a diminué de plus de 20%.

Dans le DS de Tokombéré, les enquêteurs ont identifié 38 cas **non couverts** en comparaison avec 37 dans Roua. Par contre, le nombre de **cas couverts** par le programme identifiés par les équipes pendant l'enquête à grande échelle a été de 41 dans le DS de Tokombéré et 19 dans le DS de Roua (ce qu'explique la différence des estimations de couverture finales).

Les observations principales qu'on peut faire concernant les réponses fournies par les accompagnants des cas trouvés sont comme suit :

Sur la base des réponses des accompagnants des cas trouvés, la **reconnaissance de la malnutrition chez leurs enfants et la connaissance de l'existence du programme PCIMAS dans le CSI ont été plus fréquentes parmi les accompagnants du DS de Tokombéré que dans celui de Roua**. Un tiers des accompagnants des cas non-couverts dans le DS de Roua (12 cas) n'avait pas connaissance de l'existence du programme PCIMAS dans leur CSI le plus proche. Dans celui

de Tokombéré 3 accompagnants (moins de 10%) n'avaient pas connaissance de l'existence du programme.

**La méconnaissance du fait que l'enfant a été malade, était la première raison donnée par les accompagnants des cas non couverts dans le DS de Tokombéré (11 cas) et la deuxième raison dans celui de Roua (7 cas).** Pour les deux DS, cette raison occupait le 1<sup>er</sup> rang parmi les raisons citées par les accompagnants des cas non couverts en 2018 (enquête Baseline).

**Dans les deux DS, un manque de moyens financiers pour le traitement était une raison donnée assez fréquemment par les accompagnants des cas non couverts (pour 5 cas dans le DS de Tokombéré et 4 cas dans le DS de Roua).** C'est donc une indication que la population a une méconnaissance de la gratuité de la PCIMAS, qui pourrait être induite par l'arrêt des subventions de soins fournies par ACF et CRF en décembre 2019 comme programmé dans le projet, et qui n'a pas été suffisamment communiqué au sein des communautés usagers des CSI.

**L'inaccessibilité des CSI était également une raison fournie assez souvent par les accompagnants des cas non couverts dans les deux DS ; plus souvent dans celui de Roua.** Dans les deux DS, les trois cas qui résidaient à plus de 10km du CSI le plus proche étaient tous des cas non couverts.

Pour comprendre les causes profondes des résultats de l'enquête de couverture, il a été nécessaire de désagréger les résultats par CSI et d'effectuer une analyse des goulots d'étranglements pour chaque CSI. Le processus de l'analyse des goulots d'étranglement inclut une analyse logique des 10 déterminants spécifiques liés à l'offre, la demande et la qualité des services PCIMAS, la ou les raison/s les plus probables pour laquelle la couverture n'était pas à 100% dans les DS.

Les observations principales ont été comme suit :

**En termes de disponibilité de l'ATPE et des ressources humaines, pendant les mois précédents l'enquête Endline, les services PCIMAS dans les DS de Tokombéré et Roua n'ont pas subi des manques significatifs.** Pendant 2019, il y a eu des ruptures de stock d'ATPE dans certains CSI dans le DS de Roua. Mais en dehors de janvier 2020 où l'on a enregistré des cas de rupture, la disponibilité a été presque de 100% pour les mois qui ont suivi. Donc l'impact des ruptures sur la couverture est minimal (seulement 2 accompagnants des cas non couverts ont dit qu'ils ne sont pas allés au CSI à cause d'une rupture actuelle ou perçue de stock).

**L'accès géographique aux CSI pourrait être considéré comme un facteur significatif.** Dans le DS de Roua, 44% de la population habite à plus de 10km du CSI le plus proche et beaucoup de villages se trouvent dans les zones montagneuses. Dans le DS de Tokombéré, il y a également les zones montagneuses et les rivières saisonnières qui empêchent les accompagnants d'arriver aux CSI. Comme constaté ci-dessus, les réponses de quelques accompagnants dans les DS de Roua et Tokombéré ont confirmé que l'inaccessibilité ou le manque de finances pour le déplacement ont été les raisons principales pour lesquelles ils n'ont pas pu aller au CSI.

Par contre, dans les deux districts, quand on analyse la proportion d'admissions provenant des villages qui se trouvent proches et loin des CSI, aucune différence n'en ressort. C'est-à-dire que globalement, la distance ne semble pas d'être une barrière significative à la couverture du programme PCIMAS.

**La disponibilité des activités de mobilisation communautaire semble être le facteur le plus influent sur la couverture du traitement dans les DS de Tokombéré et Roua.** Dans l'analyse des goulots d'étranglements, l'indicateur qui a été choisi pour mesurer ce déterminant (le

pourcentage des enfants mesurés par le ruban PB tous les deux mois dans le DS de Tokombéré et trois mois dans celui de Roua) a indiqué que la plupart des CSI dans le DS de Tokombéré ont dépassé les cibles pour le dépistage. Sauf le CSI de Mbrémé qui a été classé avec une performance « modérée ». Dans le DS de Roua, à l'exception du CSI de Zogom (qui n'a pas rapporté le nombre d'enfants dépistés pendant la période de Mai à Septembre 2019), les CSI ont été tous classés avec une performance « Haute » pour ce déterminant.

Par contre, même si le nombre de enfants dépistés mensuellement rapportés a dépassé la cible pour le mois, ce n'est pas une indication que chaque enfant dans chaque village du DS a été mesuré tous les deux mois (dans Tokombéré) et tous les trois mois (dans Roua). Dans plusieurs villages dans les deux DS, les résultats des enquêtes à grande échelle indiquent que certains enfants n'ont jamais été mesurés.

En plus, à la suite de l'analyse initiale, les équipes ont fourni des informations supplémentaires concernant le nombre de relais communautaires (dans le DS de Tokombéré) ou de volontaires (DS de Roua) qui ont été soutenus par le projet RESILIANANT pendant la période.

Dans le DS de Tokombéré, le nombre de RC soutenus par le projet a varié par CSI en fonction de la population de l'AS. Pendant la période de l'analyse, une moyenne de neuf RC a effectué les services de dépistage pendant 3 jours par semaine dans chaque aire de santé (AS) des CSI. Par contre dans le DS de Roua, à cause des fonds limités, seulement cinq volontaires ont effectué les services de dépistage un jour par semaine dans chaque AS des CSI pendant la même période. Jusqu'à 2018, l'équipe CRF a bénéficié du soutien financier d'un autre projet d'ECHO qui leur a permis de soutenir 8 volontaires trois jours par semaine par CSI. En plus la population moyenne par CSI est beaucoup plus élevée dans le DS de Roua que dans celui de Tokombéré. Par la suite, pendant la période de l'analyse, le nombre moyen d'enfants par RC a été de 185 dans le DS de Tokombéré, et le nombre moyen d'enfants par volontaire a été 560 dans le Roua (basé sur les données fournis par les équipes).

Ces facteurs pourraient justifier pourquoi la couverture dans le DS de Roua a réduit de près de 20% et pourquoi il y avait une différence des résultats dans les deux DS.

En plus, dans le DS de Tokombéré, l'équipe ACF a soutenu l'Equipe Cadre du District à former presque 20,000 mères (plus de 50% de la population des mères dans le DS) sur la prise des mesures PB et œdèmes. La plupart des mères ont été formées pendant Mai, Juin et Juillet 2019. Globalement, il est probable que la couverture de traitement a été augmentée par l'approche « PB-Œdèmes Mères » dans Tokombéré en tant que le déroulement de cette approche aurait augmenté le dépistage régulier des enfants ainsi que la connaissance des mères concernant les symptômes et causes de malnutrition aiguë et la connaissance du traitement disponible dans les CSI. Mais, comme constaté dans les résultats de l'enquête à grande échelle dans le DS de Tokombéré, même si une mère a été formée sur la prise de mesures anthropométriques de son enfant, il n'est pas certain qu'elle irait au CSI si elle connaît que son enfant souffre de la malnutrition aiguë. Parmi les 38 cas non-couverts identifiés dans le DS de Tokombéré, 23 des mères (61%) ont dit qu'elles ont été formées sur l'approche PB-Œdèmes Mères.

Bien que la couverture dans le DS de Tokombéré se soit améliorée depuis l'enquête Baseline de 2018, elle n'a pas dépassé 50% (le standard Sphère pour la couverture dans les zones rurales), même avec l'approche PB-œdèmes Mères. Dès que l'enquête à grande échelle et de l'analyse des goulots d'étranglement ont été complétés, le consultant a présenté les résultats préliminaires à l'équipe ACF et a sollicité leurs perceptions des résultats.

Selon l'équipe ACF, la rotation des personnels de santé dans les CSI aurait pu avoir un impact important sur la couverture des services en tant que les personnels nouveaux n'ont pas maîtrisé la prise en charge. En plus l'équipe ACF a constaté une démotivation du personnel de santé responsable de la prise en charge de d'autres formations sanitaires suite aux irrégularités ou au paiement partiel de leur salaire, entraînant un mauvais accueil et une faible implication dans le suivi des patients ; le faible management du personnel de santé et des agents de santé communautaires de la part des responsables de certains responsables des formations sanitaires ; et la démotivation des RC de certains CSI du fait suite à la suspension de la motivation financière, entraînant une réduction de la fréquence du dépistage, de la formation des mères au dépistage et du suivi des mères formé. Selon l'équipe ACF, les CSI de Mbreme et Mada-Kolkoch ont été les plus touchés par une rotation des personnels et un manque de personnels. Ceci pourrait expliquer pourquoi la couverture a été « basse » dans ces deux aires de santé.

Cela dit, **pour la plupart des CSI dans les deux DS, la précocité de traitement est satisfaisante.** Le PB médian à l'admission a été 110mm dans le DS de Tokombéré et 111mm dans celui de Roua. Par contre, dans le DS de Roua, dans deux CSI la PB médian à l'admission a été assez bas : 105mm dans le CSI de Medere et 108mm dans le CSI de Zogom. Dans Midre, 16 cas avec une mesure PB moins que 90 mm ont été admis parmi les 137 admis pendant la période de l'analyse. C'est donc une indication que la précocité d'admissions varie considérablement dans Roua. Cela se justifie par le fait que l'activité PB mère prévue n'a pas été mise en place. En plus la situation d'un enfant dépisté avec 116mm en février peut se détériorer avant le deuxième passage du dépistage prévu 3 mois plus tard.

**Enfin, en termes des critères de sorties, généralement tous les CSI dans les deux DS ont achevé les résultats satisfaisants.** Aucun des CSI n'a rapporté un taux d'abandon supérieure à 15% ou un taux de guérison à moins de 75%. Trois CSI dans le DS de Tokombéré ont rapporté des taux d'abandons assez élevés (Makalingai : 15% ; Kotraba : 14% ; Palbara : 13%). L'équipe ACF a attribué ces taux élevés au fait qu'une proportion élevée des cas admis dans ces CSI sont venus d'hors district (dans Kotraba) et aux déplacements pour les travaux champêtres et aux refus de transfère au CNTI (pour Makalingai et Palbara).

## 8. CONCLUSION

La mise en œuvre d'une enquête de couverture endline dans les DS de Tokombéré et de Roua a été un succès. Avec le soutien de l'équipe d'ACF UK, les équipes ACF et CRF ont complétés une enquête à grande échelle dans les deux DS et ont collecté les données à partir des CSI qui ont fournis les indications des causes des résultats. A cause de la pandémie de Covid 19, il a été nécessaire d'ajuster et de simplifier la méthodologie de l'enquête. Dans chaque district sanitaire, les équipes ont mis en place une enquête à grande échelle afin d'estimer la couverture du traitement. En plus, ils ont complété une analyse des goulots d'étranglements qui a été basée sur les données collectées dans les CSI.

La couverture s'est amélioré dans le DS de Tokombéré de 31.2% à 44.7%. Cette augmentation peut être attribuée, d'un part, à l'activité PB-Œdèmes Mères qui a augmenté la reconnaissance la malnutrition aigüe parmi la population de Tokombéré et qui a augmenté le dépistage des enfants. Mais les activités continues des RC dans le dépistage et dans les sensibilisations des communautés ont également contribué à cette augmentation. Par contre, il reste des zones dans Tokombéré qui ont une couverture basse.

La couverture a réduit dans le DS de Roua de 51.5% à 29.7%. On peut attribuer cette baisse à la réduction du nombre de volontaires actifs qui ont été soutenus financièrement par CRF pendant la période du projet RESILIENT. La réduction des jours de travail des volontaires à 1 jour par semaine a eu un impact considérable sur la mise en œuvre des activités de mobilisation communautaire avec pour corollaire le faible pourcentage de référence des cas MAS dépistés ainsi que leur enrôlement dans le programme de prise en charge nutritionnel.

## 9. ANNEXES

### ANNEXE 1 : ORDRE DE JOUR POUR LA FORMATION

#### Jour 1

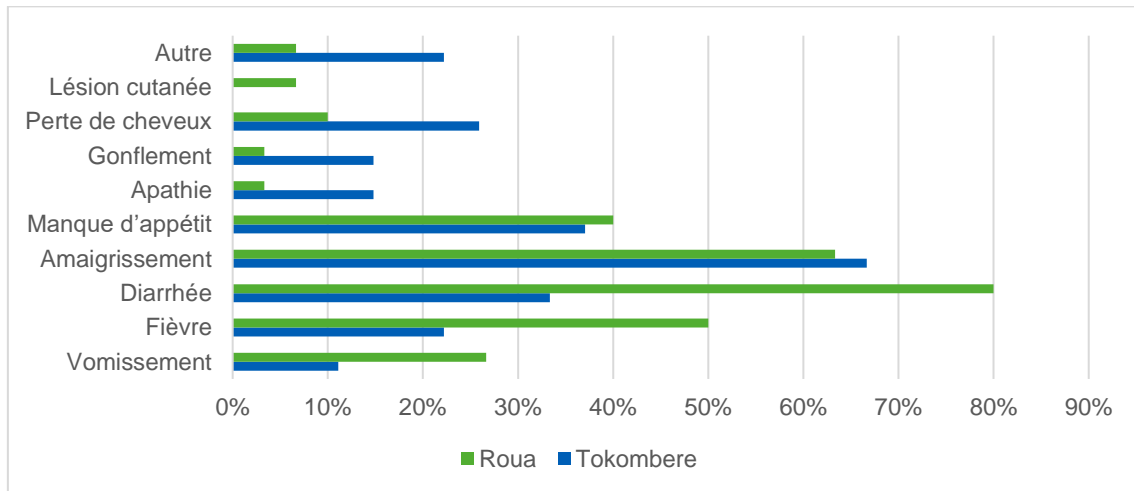
9.30	<b>Ouverture</b>	<i>Introductions Objectives de l'enquête Résumé de l'agenda Questions et clarifications</i>	<i>Consultant et participants</i>
10.00	<b>Résultats des enquêtes de 2018</b>	<i>Présentation brève des résultats des enquêtes de 2018</i>	<i>Consultant</i>
10.30	<b>Comment la couverture a-t-elle évolué?</b>	<i>Discussions de groupe et restitution des résultats</i>	<i>Participation</i>
11.00	<b>PAUSE</b>		
11.15	<b>Méthodologie de 2020</b>	<i>Résumé de la méthodologie de 2020 Description des étapes clés</i>	<i>Présentation par le consultant Questions / clarifications par les participants</i>
12.30	<b>PAUSE DEJEUNER</b>		
14.00	<b>Revue des outils</b>	<i>Présentation des outils y inclus la questionnaire, la fiche des données, Rapport...</i>	<i>Présentation par le consultant Questions / clarifications par les participants</i>
16.00	<b>Planning</b>	<i>Préparation pour la formation de Mardi, Covid 19 etc.</i>	<i>Discussion</i>
16.30	<b>Fin du jour</b>		

## Jour 2

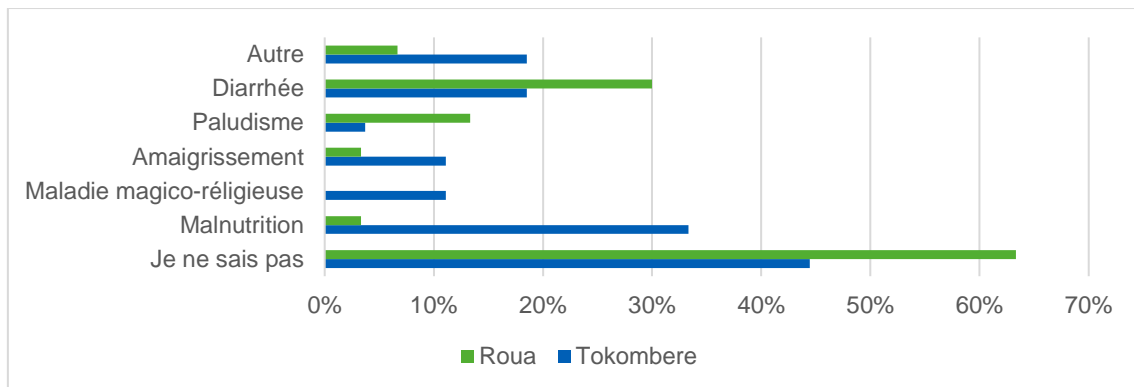
9.30	<b>Ouverture</b>	<i>Introductions Objectives de l'enquête Résumé de l'agenda Questions et clarifications</i>	<i>Superviseurs et énumérateurs</i>
10.00	<b>Enquête à grande échelle</b>	<i>Description des étapes clés pendant la collecte de données (l'arrive dans le village, la prise des mesures, la définition des cas, l'administration des questionnaires)</i>	<i>Jourdain / Simon</i>
10.30	<b>Procédure de prévention Covid-19</b>	<i>Procédures à suivre pour la prévention de Covid-19</i>	<i>Jourdain / Simon</i>
11.00	<b>PAUSE</b>		
11.15	<b>Revue des outils</b>	<i>Pratique avec les questionnaires et les fiches de collecte des données</i>	<i>Participants</i>
12.30	<b>PAUSE DEJEUNER</b>		
14.00	<b>Procédures à suivre à la fin du journée</b>	<i>Vérification des données, finalisation des questionnaires et des fiches de données, soumission des questionnaires</i>	<i>Jourdain / Simon</i>
14.45	<b>Pratique avec les scenarios</b>	<i>Les binômes décident les actions à suivre pour les scenarios différentes</i>	<i>Participants</i>
15.45	<b>PAUSE</b>		
16.00	<b>Planning</b>	<i>Préparation pour la collecte des données, divisions des équipes, équipements etc.</i>	<i>Jourdain / Simon</i>
16.30	<b>Fin du jour</b>		

## ANNEXE 2 : LES SYMPTÔMES, LES CAUSES PERÇUES ET LE RECOURS AUX SOINS IDENTIFIÉS PAR LES ACCOMPAGNANTS DES CAS NON COUVERTS

**Graphique 8 : Les symptômes des cas MAS pas couverts par le programme selon leur accompagnants dans les DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle, du 13 au 22 mai 2020<sup>16</sup>**



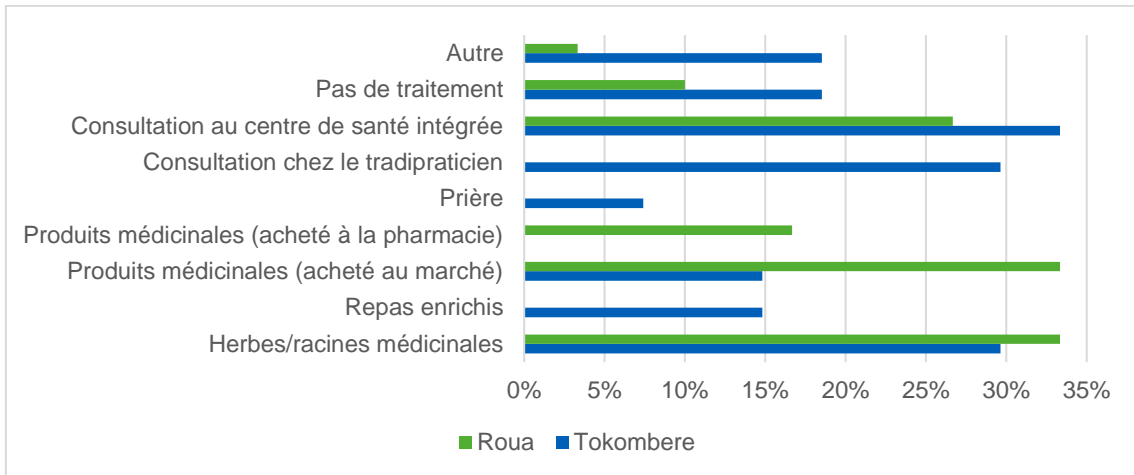
**Graphique 9 : Les causes perçues des symptômes des cas MAS pas couverts par le programme selon leur accompagnants dans les DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle, du 13 au 22 mai 2020<sup>17</sup>**



<sup>16</sup> Plusieurs réponses pouvaient être données

<sup>17</sup> Idem

**Graphique 10 : Les recours aux soins que les accompagnants ont suivi ou vont suivre dans les DS de Tokombéré et Roua, enquêtes à grande échelle, du 13 au 22 mai 2020<sup>18</sup>**



<sup>18</sup> Idem

### ANNEXE 3 : ANALYSE DES GOULOTS D'ETRANGLEMENT DU SERVICE PCIMAS ; DS TOKOMBERE (PERIODE D'ANALYSE : MAI 2019 A AVRIL 2020)

Déterminants spécifiques	Données à analyser	Kotraba	Mada-kolkoch	Makalingai	Mambeza	Margave-daili	Mbreme	Mokio	Moyo-ouldeme	Ouro-chetima	Palbara	Seradoumda	Tokombéré 1	Tokombéré 2	Warba	Total
Disponibilité des intrants	Pourcentage de semaines pendant la période SANS rupture de RUTF	100%	94%	100%	100%	98%	100%	100%	94%	96%	100%	94%	98%	100%	98%	98%
Disponibilité des ressources humaines	Pourcentage de semaines pendant la période SANS absence de ressources humaines requises pour la PCIMAS	100%	100%	88%	100%	100%	100%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	92%	100%	91%
Accès géographique aux CSI	Pourcentage des villages dans l'aire de santé qui se trouvent à moins de 10km du CSI <sup>19</sup>	92%	72%	93%	100%	100%	100%	75%	82%	100%	91%	100%	95%	69%	100%	75%

<sup>19</sup> Données de distance pas disponible pour 16% des villages

Déterminants spécifiques	Données à analyser	Kotraba	Mada-kolkoch	Makalingai	Mambeza	Mangave-dalil	Mbreme	Mokio	Moyo-ouldeme	Ouro-chetima	Palbara	Seradoumda	Tokombéré 1	Tokombéré 2	Warba	Total
Disponibilité des activités de mobilisation communautaire	Pourcentage des enfants âgés 6-59m dépistés par les rubans PB tous les deux mois pendant la période	112%	143%	193%	105%	215%	71%	131%	147%	188%	140%	111%	124%	100%	172%	140%
Première utilisation	Pourcentage des nouvelles admissions en comparaison avec le nombre de cas attendus pendant la période	160%	58%	85%	117%	104%	36%	220%	112%	91%	158%	100%	86%	88%	96%	102%
	Pourcentage des admissions provenant d'HORS DISTRICT	27%	0%	0%	13%	22%	0%	34%	14%	7%	0%	6%	2%	8%	0%	14%
	Pourcentage des cas admis avec un PB supérieur ou égal à 110mm	74%	75%	68%	65%	64%	82%	71%	64%	76%	69%	68%	72%	58%	65%	68%
	PB médiane à l'admission pendant la période	110	111	110	111	111	111	111	111	110	112	110	110	110	110	111

Déterminants spécifiques	Données à analyser	Kotraba	Mada-kolkoch	Makalingai	Mambeza	Mangave-dalil	Mbrema	Mokio	Moyo-ouldeme	Ouro-chetima	Palbara	Seradoumda	Tokombéré 1	Tokombéré 2	Warba	Total
Utilisation continue	Pourcentage des cas qui ont abandonné pendant la période	14%	7%	15%	6%	1%	5%	2%	8%	6%	13%	9%	1%	1%	5%	6%
Efficacité de service	Pourcentage des cas déchargés guéris	84%	88%	79%	92%	99%	95%	96%	92%	92%	75%	85%	98%	97%	95%	91%
	Durée médiane de séjour avant guérison	6	6	5	6	4	5	6	8	6	6	7	6	6	7	6

## ANNEXE 4 : ANALYSE DES GOULOTS D'ETRANGLEMENT DU SERVICE PCIMAS A ROUA (PERIODE D'ANALYSE : MAI 2019 A AVRIL 2020)

Déterminants spécifiques	Données à analyser	Mandakini	Medere	Midre	Ndimche	Roua	Zogom	Total
Disponibilité des intrants	Pourcentage de semaines pendant la période SANS une rupture de RUTF	77%	60%	50%	83%	81%	83%	73%
Disponibilité des ressources humaines	Pourcentage de semaines pendant la période SANS absence de ressources humaines requises pour la PCIMAS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Accès géographique aux CSI	Pourcentage de la population dans l'aire de santé qui se trouvent à moins de 10km du CSI	62%	18%	47%	74%	80%	100%	56%
Disponibilité de mobilisation communautaire	Pourcentage des enfants âgés 6-59m dépistés par les rubans PB tous les trois mois pendant la période	96%	83%	106%	217%	73%	36%	96%
Première utilisation	Pourcentage des nouvelles admissions en comparaison avec le nombre de cas attendus pendant la période	32%	30%	42%	61%	36%	32%	36%
	Pourcentage des cas admis avec un PB plus ou égal à 110mm	68%	39%	74%	60%	68%	47%	60%
	PB médiane à l'admission pendant la période	111	105	113	111	111	108	111
Utilisation continue	Pourcentage des cas qui ont abandonné pendant la période	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Efficacité de service	Pourcentage des cas déchargés guéris pendant la période	96%	98%	100%	98%	100%	100%	99%
	Durée médiane de séjour avant guérison pendant la période	6	4	5	5	4	4	5

## ANNEXE 5 : CALCULS DES CLASSIFICATIONS DE LA COUVERTURE DANS LES DISTRICTS SANITAIRES DE TOKOMBERE ET ROUA, ENQUETES A GRANDE ECHELLE, 13 A 22 MAI 2020

Les classifications de la couverture et les seuils de décision dans les DS de Tokombéré, enquête à grande échelle, 13 à 22 Mai 2020

Aire de santé	Cin	Cout	Rin	Total cas couverts	D1	D2	Classification
Kotraba	5	1	0	5	1	3	Elevé
Mada-Kolkoch	0	7	0	0	2	3	Bas
Mambeza	2	1	0	2	0	1	Elevé
Makalingai	1	1	2	3	1	2	Elevé
Mangave-Dalil	1	6	4	5	3	5	Modéré
Mayo-Ouldeme	1	2	3	4	1	3	Elevé
Mbreme	1	3	0	1	1	2	Bas
Mokio	2	1	2	4	1	2	Elevé
Ouro-Chetima	2	3	0	2	1	2	Modéré
Palbara	0	3	4	4	2	3	Elevé
Seradoumda	4	3	1	5	2	4	Elevé
Tokombéré I	0	2	3	3	1	2	Elevé
Tokombéré II	1	4	1	2	1	3	Modéré
Warba	0	1	3	3	1	2	Elevé

Les classifications de la couverture et les seuils de décision dans les DS de Roua (dans les aires de sante soutenues par CRF), enquête à grande échelle, 13 à 22 Mai 2020

Aire de santé	Cin	Cout	Rin	Total cas couverts	D1	D2	Classification
Madakonai	2	4	0	2	1	3	Modéré
Medere	3	15	4	7	6	11	Modéré
Midre	5	3	2	7	3	5	Elevé
Ndimche	0	2	1	1	0	1	Modéré
Roua	1	9	1	2	3	5	Bas
Zogom	0	4	0	0	1	2	Bas

# ANNEXE 6 : QUESTIONNAIRE POUR LES ACCOMPAGNANTS DES CAS MAS COUVERTS

## QUESTIONNAIRE POUR LES ACCOMPAGNANT(E)S DES CAS MAS COUVERTS

District sanitaire: \_\_\_\_\_ Aire de santé: \_\_\_\_\_  
 Village: \_\_\_\_\_ Ethnie: \_\_\_\_\_  
 Équipe: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_ 2017

### 1. Est-ce que c'est la première fois que votre enfant bénéficie du programme PCIMA?

Oui → Q5  Non → Q2

### 2. Combien de fois votre enfant a-t-il bénéficié du traitement?

1  2  3  >3

### 3. Pourquoi est-il retourné au programme?

a. L'enfant a abandonné le traitement et ensuite retourné. a<sup>1</sup>. Pourquoi ? \_\_\_\_\_  
 b. L'enfant a été guéri et rechuté. b<sup>1</sup>. Pourquoi ? \_\_\_\_\_

### 4. Avez-vous autres enfants pris en charge dans le programme PCIMA?

Oui a<sup>1</sup>. Combien?  1  2  3  
 Non

### 5. Pourquoi avez-vous décidé d'inscrire votre enfant au programme PCIMA?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> a. Reconnaissance de la maladie chez l'enfant                                    | <input type="checkbox"/> b. Maladie diagnostiquée par le personnel de santé          |
| <input type="checkbox"/> c. Echec du traitement traditionnel  | <input type="checkbox"/> d. Référencement par le tradipraticien                      |
| <input type="checkbox"/> e. Courte distance; estimation en km<br>combien min pour parcourir à pied? _____ | <input type="checkbox"/> f. Risques sécuritaires minimales ou non-existants          |
| <input type="checkbox"/> g. Accessibilité (pas des barrières saisonnières)                                | <input type="checkbox"/> h. Disponibilité des moyens de déplacement                  |
| <input type="checkbox"/> i. Disponibilité des moyens financiers pour le déplacement                       | <input type="checkbox"/> j. Disponibilité de l'accompagnement pendant le trajet      |
| <input type="checkbox"/> k. Soutien et encouragement du mari  | <input type="checkbox"/> l. Soutien et encouragement d'un autre membre de famille    |
| <input type="checkbox"/> m. Soutien et encouragement des parents avec enfants MAS                         | <input type="checkbox"/> n. Soutien et encouragement du relais communautaire         |
| <input type="checkbox"/> o. Soutien et encouragement des voisin(e)s                                       | <input type="checkbox"/> p. Soutien et encouragement des leaders communautaires      |
| <input type="checkbox"/> q. Programme très apprécié par la communauté                                     | <input type="checkbox"/> r. Personnel du programme est très chaleureux et patient    |
| <input type="checkbox"/> s. Disponibilité des intrants nutritionnels                                      | <input type="checkbox"/> t. Disponibilité des intrants du traitement systématique    |
| <input type="checkbox"/> u. Gratuité des soins  | <input type="checkbox"/> v. Efficacité du traitement (résultats rapides et visibles) |
| <input type="checkbox"/> w. L'enfant connu a guéri  | <input type="checkbox"/> x. Accès au PlumpyNut®                                      |
| <input type="checkbox"/> y. Autres, spécifiez _____   |  |

### Remerciez le parent

### Commentaires:

# ANNEXE 7 : QUESTIONNAIRE POUR LES ACCOMPAGNANTS DES CAS MAS NON-COUVERTS

## QUESTIONNAIRE POUR LES ACCOMPAGNANT(E)S DES CAS MAS NON-COUVERTS

District sanitaire: \_\_\_\_\_ Aire de santé: \_\_\_\_\_  
 Village: \_\_\_\_\_ Ethnie: \_\_\_\_\_  
 Équipe: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_ 2017

### 1. Est-ce que vous pensez que votre enfant est malade ?

Oui  Non → Q4

### 1a. De quelle maladie souffre votre enfant ?

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> a. Vomissement             | <input type="checkbox"/> b. Fièvre           | <input type="checkbox"/> c. Diarrhée       |
| <input type="checkbox"/> d. Amaigrissement          | <input type="checkbox"/> e. Manque d'appétit | <input type="checkbox"/> f. Apathie        |
| <input type="checkbox"/> g. Gonflement              | <input type="checkbox"/> h. Perte de cheveux | <input type="checkbox"/> i. Lésion cutanée |
| <input type="checkbox"/> j. Autre, spécifiez: _____ |  |  |

### 1b. Quelle maladie a causé ces symptômes ?

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> a. Je ne sais pas                             | <input type="checkbox"/> b. Malnutrition | <input type="checkbox"/> c. Maladie magico-religieuse |
| <input type="checkbox"/> d. Amaigrissement                             | <input type="checkbox"/> e. Paludisme    | <input type="checkbox"/> f. Diarrhée                  |
| <input type="checkbox"/> g. Autre, spécifiez (en langue locale): _____ |  |   |

### 1c. Comment avez-vous essayé de traiter cette maladie ou comment allez-vous la traiter ?

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> a. Herbes/racines médicinales              | <input type="checkbox"/> b. Repas enrichis                               | <input type="checkbox"/> c. Jeûne             |
| <input type="checkbox"/> d. Produits médicinales (acheté au marché) | <input type="checkbox"/> e. Produits médicinales (acheté à la pharmacie) | <input type="checkbox"/> f. Prière            |
| <input type="checkbox"/> g. Consultation chez le tradipraticien     | <input type="checkbox"/> h. Consultation au centre de santé              | <input type="checkbox"/> i. Pas de traitement |
| <input type="checkbox"/> j. Autre, spécifiez: _____                 |  |   |

### 1d. Qui a pris une décision sur ce moyen de traitement ?

### 2. Savez-vous qu'il y a un service au CdS où ils traitent la malnutrition ? Que savez-vous de ce service ?

Oui, \_\_\_\_\_  Non → Q5

### 3. Pourquoi n'avez-vous pas amené votre enfant au CdS pour bénéficier du traitement ?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> a. Trop loin; distance à parcourir à pied _____<br>combien d'heures?    | <input type="checkbox"/> b. Insécurité   |
| <input type="checkbox"/> c. Inaccessibilité (inondation saisonnière, etc.)                       | <input type="checkbox"/> d. Manque des moyens de déplacement                     |
| <input type="checkbox"/> e. Manque de l'accompagnement   | <input type="checkbox"/> f. Manque des moyens financiers pour le déplacement     |
| <input type="checkbox"/> g. Refus de mari/famille  | <input type="checkbox"/> h. Manque des moyens financiers pour le traitement      |
| <input type="checkbox"/> i. Maladie de l'accompagnant(e)   | <input type="checkbox"/> j. Maladie d'un membre de la famille                    |
| <input type="checkbox"/> k. Trop occupé(e); raison: _____  | <input type="checkbox"/> l. Personne pour s'occuper des autres enfants           |
| <input type="checkbox"/> m. Honte de s'inscrire dans le programme                                | <input type="checkbox"/> n. Faible croyance que le programme peut aider l'enfant |
| <input type="checkbox"/> o. Peur de séjour hospitalier (éloignement du foyer, frais)             | <input type="checkbox"/> p. Préférence du traitement traditionnel                |
| <input type="checkbox"/> q. L'enfant rejeté auparavant; quand? _____                             | <input type="checkbox"/> r. L'enfant connu a été rejeté                          |
| <input type="checkbox"/> s. Quantité de PlumpyNut® est trop petite pour justifier le déplacement |  |

**4. Est-ce que votre enfant a-t-il déjà été inscrit dans le programme de la prise en charge de la malnutrition au CdS ?**

Oui

Non → **STOP**

**4a. Pourquoi n'est-il toujours dans le programme ?**

a. Abandon

a<sup>1</sup>. Quand? \_\_\_\_\_

a<sup>2</sup>. Pourquoi? \_\_\_\_\_

b. Enfant déchargé guéri

b<sup>1</sup>. Quand? \_\_\_\_\_

c. Enfant déchargé non-guéri

c<sup>1</sup>. Quand? \_\_\_\_\_

c<sup>2</sup>. Pourquoi? \_\_\_\_\_

d. Autre raison, spécifiez: \_\_\_\_\_

**STOP**

**Remerciez le parent**

**Commentaires:**