



Renforcement de la lutte contre la malnutrition aigüe sévère et de sa prise en charge au Sénégal par une approche multisectorielle et intégrée dans la région de Matam, Sénégal

Enquête SLEAC du programme PECMAS et étude sur l'impact du projet pilote « PB Mamans »

Novembre 2016

Hugh Lort-Phillips

Global Coverage Advisor
Action Against Hunger UK

Soutenu par

Diego Macias

Senior Project Officer
Action Against Hunger UK

REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier l'équipe d'ACF Sénégal qui a rendu possible la réalisation de l'enquête SLEAC et de l'étude des PB Mamans pendant Novembre 2016. Surtout il adresse ses grands remerciements à Sandrine Busiere, Ismaël Zoungrana, Baye Mody Thiam et Abdoulaye Barro pour leur soutien avec la préparation et la réalisation du travail sur le terrain dans la région de Matam ainsi qu'une introduction marquante de la région.

Il voudrait également reconnaître et remercier l'équipe des superviseurs d'ACF (Adama, Babou, Diako, Ibrahim, Moustafa, Pap, Salimata et Yacine) et les équipes des enquêteurs pour leur médication et motivation pendant la réalisation de l'enquête.

Un grand merci aux accompagnants des enfants dans les communautés pour leurs réponses et participation pendant l'enquête et l'étude des PB Mamans.

Finalement merci à ECHO pour le soutien financier pour l'enquête SLEAC de 2016

ACRONYMES

ACF	Action Contre la Faim
AEC	L'Agence d'Exécution Communautaire
CLM	Cellule de Lutte Contre la Malnutrition
CREN	Centre de Récupération et d'Éducation Nutritionnelle
DS	District Sanitaire
ECHO	Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations
IC	Intervalle de confiance
ICP	Infirmier Chef de Poste
LQAS	Lot Quality Assurance Sampling
MAG	Malnutrition Aiguë Globale
MAM	Malnutrition Aiguë Modérée
MAS	Malnutrition Aiguë Sévère
NR	Non répondant
PB	Périmètre Brachial
PECMA(S)/(M)	Prise en Charge de la Malnutrition Aiguë (Sévère)/(Modérée)
PRN	Programme de Renforcement de la Nutrition
P/T	Rapport Poids/Taille
RC	Relais Communautaire
SMART	Standardised Monitoring for Relief and Transition
SLEAC	Simplified LQAS Evaluation of Access and Coverage
SPC	Suivi Promotion Croissance
SQUEAC	Semi-Quantitative Evaluation of Access and Coverage
RAAC	Recherche Active et Adaptative de Cas
RC	Relais Communautaire
UREN	Unité de Récupération et d'Éducation Nutritionnelle Ambulatoire
VAD	Visite à Domicile
USE	Union pour la Solidarité et l'Entraide

FIGURES

Figure 1: L'évolution de la prévalence GAM entre 2012 et 2015	10
Figure 2 : Les admissions mensuelles (lissées) dans le programme PECMAS de 2012 à 2016, région de Matam (2012-2016)	16
Figure 3 : Distribution des admissions par District sanitaire, 2016	17
Figure 4 : Saisonnalité des admissions en 2016 et distribution par DS	17
Figure 5: Critères de sorties du programme PECMAS (UREN) entre Janvier 2014 et Septembre 2016 (Région de Matam)	18
Figure 7 : Taux d'abandon par mois et par District.....	20
Figure 8 : Valeur médiane du PB à l'admission parmi les enfants admis par PB où PB et PT au programme PECMAS dans la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n=343)	20
Figure 9 : Valeur moyenne de la durée du séjour pour les cas guéris du programme PECMAS dans la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n=878)	21
Figure 10 : Valeur moyenne de la durée du séjour parmi les abandons du programme PECMAS dans la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n=56)	22
Figure 11: Source de référencement des cas admis dans le programme dans les quatre DS de la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n = 1208 cas)	22
Figure 12 : La carte de la région de Matam avec les carrés grands pour Kanel et Ranérou et les carres petits pour Thilogne et Matam.....	25
Figure 13 : Critères d'admission des cas MAS admis dans le programme par ACF pendant 2016 (jusqu'à aout) :	27
Figure 14: Schéma de classification a trois niveaux (SLEAC de Matam, 2016)	30
Figure 15: Ages d'enfants MAS trouvés (n=125) pendant l'enquête SLEAC (Région de Matam, 2016)	35
Figure 16: Critères MAS des enfants MAS (couverts et pas couverts) pendant l'enquête SLEAC (Matam 2016, n=125).....	35
Figure 17: Barrières à l'accessibilité pour les cas non-couverts (n=82) (SLEAC 2016, Région de Matam)	36
Figure 18: Barrières à l'accessibilité pour le cas non-couverts (n=85) (SLEAC 2014, Région de Matam)	37
Figure 19: Proportions des classifications des cas non-couverts pendant les enquêtes de 2014 (n=85) et 2016 (n=82) dans la région de Matam	38
Figure 20: Raisons donné pour les cas MAS qui ont abandonné (SLEAC 2016, Région de Matam)	39
Figure 21 : Source de référencement pour les cas couverts par le programme (SLEAC 2016, Région de Matam, N=105)	39
Figure 22 : Barrières à l'accessibilité pour les cas MAS non-couverts dans les districts sanitaires de Kanel, Matam, Ranérou et Thilogne (SLEAC 2016, Région de Matam)	40
Figure 23: Kadia Mamadou Diallo mesure le PB de son fils Abdoulaye (36 mois) pendant l'étude « PB Mamans », Kobilou Diakesdes, DS de Thilogne, Région de Matam (Novembre 2016)	42
Figure 24: Nouvelles Admissions dans l'UREN de Kobilou pendant 2015 et 2016 (Région de Matam, 2016)	43
Figure 25: Résultats de l'essai PB et de la vérification des œdèmes pendant les entretiens avec les PB Mamans (Région de Matam, 2016)	44
Figure 26: Résultats de la question: « Est-ce que vous remplissez votre fiche de dépistage régulièrement ? » qui a été posé aux mères pendant les entretiens avec les PB Mamans (Région de Matam, 2016)	45

TABLEAUX

Tableau 1: Cas de MAS (couverts, non-couverts et en voie de guérison) trouvés (Région de Matam, Sénégal, décembre 2014)	13
Tableau 2 : Résultats de la classification de la couverture (Région de Matam, Sénégal, décembre 2014).....	14
Tableau 3: Barrières principales identifiés pendant l'enquête SLEAC de 2014 (Région de Matam, Sénégal, Décembre 2014)	14
Tableau 4: Recommandations issus de l'enquête SLEAC de 2014.....	15
Tableau 5: Taux de guérison par mois et par District sanitaires dans le quatre DS de la région de Matam, Janvier à Septembre 2016	19
Tableau 6 : Données de population, taille cible et nombre de villages à visiter pour l'enquête SLEAC de 2016 ...	24
Tableau 7 : Villages sélectionné et visité pendant l'enquête SLEAC dans Matam, 2016.....	25

Tableau 8 : Liste des termes locaux utilisés pour identifier les cas MAS ou en voie de guérison, Matam SLEAC 2016.....	26
Tableau 9 : Procédure de recherche des cas MAS ou des cas en voie de guérison pendant l'enquête SLEAC dans Matam, 2016	28
Tableau 10 : Cas trouvé pendant l'enquête SLEAC, Matam 2016	29
Tableau 11 : Cas trouvé pendant l'enquête SLEAC de 2016 + les cas en voie de guérison pas dans le programme :	30
Tableau 12 : Classifications par district sanitaire, SLEAC Matam 2016 (couverture unique)	30
Tableau 13 : Classifications par district sanitaire, SLEAC Matam 2014 (couverture unique)	31
Tableau 14 : Facteur de pondération pour les districts sanitaires (SLEAC 2016, Région de Matam)	32
Tableau 15 : Estimation de la couverture régionale en utilisant la couverture unique (SLEAC 2016, Région de Matam)	32
Tableau 16 : Le calcul des intervalles de confiance (SLEAC 2016, Région de Matam)	33
Tableau 17 : Résultats du test chicarré (SLEAC 2016, Région de Matam)	34
Tableau 18 : Cas identifié pendant l'enquête SLEAC (Matam, 2016)	34
Tableau 19: Proportion des mères qui ont correctement identifient les signes d'émaciation et des œdèmes :44	
Tableau 20: Cas trouvés + les cas en voie de guérison dans l'aire de santé de Kobilu (Région de Matam, 2016):	45
Tableau 21: Classification de la couverture pour l'aire de santé de Kobilu (région de Matam, 2016).....	45
Tableau 22: Cas trouvés + les cas en voie de guérison dans l'aire de santé de Kobilu et dans la District de Thilogne pendant Novembre 2016.....	47

EQUATIONS

Équation 1: Formule pour calculer le nombre de villages a visiter pendant une enquête SLEAC.....	23
Équation 2: Calcule de la couverture unique.....	29
Équation 3: Calcule des cas de guérison qui ne sont pas dans le programme	29
Équation 4: Calcul des intervalles de confiance	32
Équation 5: Equation pour les intervalles de confiance (Region de Matam, 2016)	33
Équation 6: Calcul du degré de déviation	33

RÉSUMÉ

Avec le soutien du « Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations » (ECHO), l'organisation non-gouvernementale Action Contre la Faim (ACF) soutient le gouvernement sénégalais dans sa lutte contre la Malnutrition Aigüe Sévère dans la région de Matam dans le nord-est du Sénégal depuis 2012. Pendant Novembre 2016, ACF UK a soutenu ACF Sénégal avec la planification et mise en place d'une enquête de couverture en utilisant la méthodologie SLEAC¹. Une enquête SLEAC a été menée dans la région de Matam pendant 2014. Donc ACF Sénégal a eu envie de connaître s'il y a eu une évolution au niveau de la classification et estimation de couverture du programme depuis 2014 et après la mise en place de certaines actions pour améliorer la couverture.

Pour profiter du soutien d'ACF UK, ACF Sénégal a sollicité une analyse détaillée des données de routine du programme pour 2016 et pour les années précédentes et de mener une étude dans l'aire de santé de Kobilou dans le DS de Thilogne pour connaître l'impact du programme pilote « PB Mamans » qui a été mise en place dans l'aire de santé pendant mai 2016.

Les classifications de l'enquête SLEAC de 2016 par district sanitaire ont été comme suit (basé sur un seuil de classification à trois niveaux : 0-20% = Faible ; 20-50% = Modérée ; 50%-100% = Elevée) :

District sanitaire	Nombre total des cas trouvés	Cas MAS et en voie de guérison dans le programme PECMAS	Classification
Kanel	77	43	Elevée
Matam	53	17	Modérée
Ranérou	42	16	Modérée
Thilogne	50	30	Elevée

Avec ces résultats, il a été possible d'estimer la couverture unique de la région de Matam :

46.6% (IC 95% : 39.8-53.4%)

En comparaison avec les résultats de l'enquête SLEAC de 2014, il n'y a pas eu un changement marqué de la couverture globale de la région. L'estimation de couverture après l'enquête de **2014** a été **48.5%**.

Comme dans 2014, l'équipe de l'enquête SLEAC de 2016 a enregistré les mesures poids et taille de tous les cas qui ont eu un mesure PB de moins de 125mm. Cette décision a été pris en tant que la plupart de cas MAS dans la région de Matam sont MAS par poids taille mais pas les mesures PB (pendant 2016 71.3% de cas admis dans le programme ont été MAS par Poids et taille et pas par la mesure PB).

Parmi les 82 cas non-couverts pendant l'enquête, la plupart d'accompagnants (n=25) n'ont pas su que leur enfant a été malnutris. Ce résultat est semblable au résultat de 2014 et indique les difficultés rencontrées par les mères à reconnaître les signes de malnutrition, surtout quand une si grande proportion d'enfants sont MAS par poids et taille et pas par PB. La deuxième raison que les cas MAS n'étaient pas dans le programme pendant l'enquête a été que l'enfant avait été dépisté comme un cas MAM et admis dans le programme PECMAM (n=15). Cela montre encore une fois les problèmes à identifier les cas MAS dans la communauté. Dans la plupart de la région, les relais communautaires n'utilisent que les rubans PB pour identifier et référer les enfants. De plus ils peuvent distribuer les aliments thérapeutiques pour la MAM dans la communauté sans le besoin de prendre les mesures poids et taille des enfants dans les postes de santé. Donc il est clair qu'un nombre important de cas

¹ Simplified Lot Quality Assurance Sampling Evaluation of Access and Coverage

MAS n'arrivent jamais aux postes de santé et donc qu'ils ne sont pas dépistés en utilisant une toise et une balance. Depuis juillet 2016 ACF a soutenu la Cellule de la Lutte contre la Malnutrition (CLM) à travers ses agences d'exécution USE à mettre en place 50 sites poids tailles dans les sites suivis promotionnelles et croissance (SPC). La troisième raison donnée par les accompagnants des enfants MAS pas dans la programme a été la distance. Donné que les distances sont si vastes dans la région de Matam, cette raison n'est pas étonnant. ACF a soutenu les équipes de santé à mettre en place les stratégies avancées (quand les équipes partent dans les villages et communautés pour identifier les cas MAS).

Par contre, on peut constater une différence marquée entre 2014 et 2016 du nombre des accompagnants qui ont donné la raison principale « La méconnaissance du programme ». Pendant 2014, 15 des 85 cas non-couverts (18%) des mères ont donné cette raison. Mais pendant 2016, seulement 3 des 82 cas (4%) ont donné cette raison – ce changement montre que, dans la plupart des cas, les mères connaissent que l'UREN existe et les services qu'il offre.

Une étude a été menée dans l'aire de santé de Kobilou pour évaluer l'impact du programme pilote d'ACF « PB Mamans ». L'étude a inclut une analyse des données quantitatives et les entretiens directifs avec les mères formées pendant le pilote. Tandis que les admissions n'ont pas augmenté depuis la formation dans l'aire de santé, les mères ont montré qu'elles se souviennent des messages les plus importants de la formation 5 mois après la formation. Avec une si grande proportion d'enfants qui tombe dans les critères de MAS seulement par les critères anthropométriques de poids et taille, il est probable que l'impact de cette initiative sera limité (en termes d'admissions). Par contre la formation a réussi à sensibiliser plus de 1400 mères des risques de malnutrition. Donc avec le dépistage hebdomadaire de leurs enfants, les mères connaissent bien l'état de santé de leurs enfants.

Recommandations :

1. Continuer à mettre en place les points poids taille au niveau des sites SPC partout dans la région de Matam, et fournir les formations régulières aux relais communautaires du PRN (Programme de renforcement de la nutrition) de la CLM à dépister les MAS en utilisant les toises et balances.
2. Plaider au CLM d'implémenter une politique au niveau de la région qui constate que chaque enfant entre 6 et 59 mois qui est dépisté avec une PB de moins de 125mm devrait être référés au point SPC ou au centre de santé pour que ses mesures poids et tailles puissent être enregistrés.
3. Soutenir les centres de santé et poste de santé à mettre en place les stratégies avancées dans les villages et hameaux, surtout ceux qui sont loin des postes de santé dans les régions de Ranérou et Kanel.
4. Mettre à l'échelle le projet « PB Mamans » dans les autres aires de santé dans tous les districts sanitaires de la région de Matam.
5. Suivre la formation initiale des PB Mamans dans l'aire de santé de Kobilou avec les réunions de suivi et re formations pour les mêmes mères et pour les autres mères qui n'ont pas été formées initialement.

Contenus

REMERCIEMENTS	2
ACRONYMES	2
FIGURES.....	3
TABLEAUX	3
EQUATIONS	4
RÉSUMÉ.....	5
1. INTRODUCTION	9
1.1 CONTEXTE DU SOUTIEN	9
1.2 DESCRIPTION DE LA POPULATION ET LA GEOGRAPHIE	10
1.3 SITUATION NUTRITIONNELLE.....	10
1.4 STRUCTURE DES SERVICES PECMAS ET SOUTIEN DE L'EQUIPE ACF	11
1.5 OBJECTIFS DES ENQUETES	12
1.5.1 SLEAC.....	12
1.5.2 Analyse des données du programme.....	12
1.5.3 Etude PB Mamans	12
1.6 Méthodologie de l'enquête SLEAC	13
1.7 Résultats des enquêtes de couverture précédentes	13
1.8 Progrès sur les recommandations des enquêtes précédentes.....	15
2. INVESTIGATION	16
2.1. ANALYSES DES DONNEES DU PROGRAMME PECMAS DANS LA REGION DE MATAM	16
2.1.1. Admissions	16
2.1.2. Données de sortie	17
2.1.3. P/T / PB a l'admission	20
2.1.4. P/T / PB à la sortie.....	21
2.1.5. Durée de séjour pour les cas guéris et pour les cas abandon.....	21
2.1.6. Activités de dépistage	22
2.2. ENQUETE SLEAC 2016	23
2.2.1. Estimations et planification	23
2.2.2. Résultats.....	29
2.3. ETUDE PB MAMANS.....	42
2.3.1. Méthodologie de l'étude	42
2.3.2. Analyses des données de routine du programme	43
2.3.3. Résultats et analyses des entretiens semi-directifs avec les mères	44
2.3.4. Résultats et analyses de la recherche des cas dans l'aire de santé de Kobilu	45

2.3.5 Entretiens avec les personnes impliquées dans le projet pilote	45
2.3.5. Discussion des résultats	46
3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	48
4. ANNEXES	51
Annexe 1: SLEAC 2016, résultats par village, Matam 2016	51
Annexe 2 : Chronogramme de l'enquête SLEAC et de l'étude PB Mamans, Matam 2016.....	54
Annexe 3 : Questionnaire pour les accompagnants des cas MAS qui ne sont pas dans le programme	55
Annexe 4: Questionnaire pour les « PB Mamans » qui ont été rencontré pendant l'étude de PB Mamans dans l'aire de sante de Kobilu, région de Matam (Novembre 2016).....	56

1. INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE DU SOUTIEN

Située au nord-est du Sénégal en zone sahélienne, la région de Matam couvre une superficie de 29,245km². Elle est, après Tambacounda, la seconde région du Sénégal la plus vaste. Elle est limitée au nord par la région de Saint Louis et la République Islamique de Mauritanie, à l'est par la République Islamique de Mauritanie, à l'ouest par la région de Louga et, au sud, par les régions de Kaffrine et de Tambacounda.

Les résultats de l'enquête SMART 2015 ont montré que le taux de malnutrition a marginalement baissé depuis l'enquête SMART de 2014, mais reste élevé en comparaison avec les autres régions du Sénégal. Le taux de malnutrition aigüe globale (MAG) a été estimé à 16,5% (95%IC 14%-19,33%) et celui de la MAS à 3% (95%IC 2,3%-4%). Les facteurs favorisant ces taux élevés incluent un manque d'investissement dans le monde rural, l'insuffisance de la production alimentaire et une forte croissance démographique.

La région de Matam est composée par trois départements : Matam, Kanel et Ranérou. Les districts sanitaires de Ranérou et Kanel coïncident avec les limites des départements, tandis que le département de Matam est divisé en deux districts sanitaires (DS) : le DS de Matam et le DS de Thilogne. Le traitement pour la MAS est disponible dans 93 Unités de Récupération et d'Education Nutritionnelle (UREN) et dans 6 Centres de Récupération et d'Education Nutritionnelle (CREN) pour les cas MAS admis avec complications.

La Cellule de Lutte contre la Malnutrition (CLM), créée par décret n° 2001-770 du 5 octobre 2001, et placée sous l'autorité du Premier Ministère, est responsable de la mise en œuvre du Programme de Renforcement Nutritionnel. Avec le soutien du « Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations » (ECHO), l'organisation non-gouvernementale Action Contre la Faim (ACF) soutient le gouvernement sénégalais dans sa lutte contre la Malnutrition Aigüe Sévère dans la région de Matam dans le nord-est du Sénégal depuis 2012. Pendant 2015, ACF a mis en place le programme « Renforcement de la lutte contre la Malnutrition Aigüe Sévère et de sa prise en charge au Sénégal par une approche multisectorielle et intégrée ». Dans le cadre de ce projet, l'équipe ACF, basée dans la ville de Matam, soutient la prise en charge des cas MAS (dans les UREN et dans les CREN pour les cas MAS avec complications) et le dépistage des cas, tout en soutenant la mobilisation communautaire dans les villages et hameaux de la Région de Matam.

Pendant le mois de Novembre 2016, ACF Sénégal a sollicité le soutien d'ACF UK pour mener une enquête de couverture dans la Région de Matam afin d'identifier et d'évaluer les contraintes empêchant l'accès des accompagnants des enfants MAS aux services, de classer la couverture de traitement dans les quatre DS de la région et, si possible, d'estimer la couverture de traitement de la région. C'est dans ce but qu'ACF au Sénégal a engagé un consultant du siège d'ACF à Londres pour mener une enquête de couverture en utilisant la méthodologie « Simplified LQAS Evaluation of Access and Coverage » (SLEAC). Puisqu'une enquête SLEAC a été menée dans la région de Matam en décembre 2014, l'enquête de 2016 a eu en outre le but de connaître l'évolution de la couverture et des barrières identifiées pendant les années 2015 et 2016. Dans le cadre de son soutien, ACF UK a aussi effectué une analyse des données de routine du programme PECMAS dans la région, ainsi qu'une étude sur l'impact du projet pilote « PB Mamans » qui a été mis en place par ACF dans l'aire de santé de Kobilou dans le DS de Thilogne pendant le mois de Mai 2016.

1.2 DESCRIPTION DE LA POPULATION ET LA GEOGRAPHIE

La région de Matam est composée de plusieurs ethniques différentes. L'ethnie prédominante est le Peuhl mais il y a également des populations importantes des ethnies Wolof et Soninkés. La langue la plus parlée est donc le « Pulaar » suivi par le wolof.

On peut distinguer trois zones agro-écologiques dans la région :

- Le Walo se trouve dans la vallée du fleuve « Sénégal » et est constitué de dépressions et micro-reliefs.
- Le « Ferlo » est une zone latéritique qui prend la majeure partie de l'espace de la région. La région est caractérisée par sa sécheresse, avec une saison sèche qui dure neuf mois de l'année.
- Le « Dieri » se trouve entre les deux zones ci-dessous, et est constitué d'une zone de hautes terres.

En 2016, la population de la région de Matam s'élève à 630 703 habitants dont 309 983 hommes et 320 720 femmes. La plupart de cette population habite le long de la vallée du fleuve Sénégal et de l'axe routier principal. La densité de population dans le Ferlo est faible – c'est surtout les populations pastorales qui habitent dans le Ferlo et qui se déplacent souvent pendant l'année à la recherche de l'eau ou du pâturage.

Dans les trois départements de la région de Matam se trouve 424 villages et 395 hameaux. Ces nombres changent en fonction du déplacement des communautés transhumantes et sont souvent composés d'une concession (une famille étendue dans plusieurs maisons). Dans le cadre de l'enquête SLEAC de 2014, l'équipe a regroupé les petits villages et hameaux. La liste totale de villages utilisée pour l'enquête de 2014 a été donc 534 villages ou groupes de villages. L'équipe de l'enquête de 2016 a utilisé la même liste pour sélectionner les villages à visiter pendant l'enquête SLEAC.

1.3 SITUATION NUTRITIONNELLE

Avec 9% de MAG au niveau national, le Sénégal connaît depuis plusieurs années des pics de malnutrition localisés particulièrement dans le nord du pays (Matam, Podor, Saint Louis) où la prévalence excède régulièrement le seuil d'urgence (15%). La dernière SMART (2015) a indiqué une prévalence de la MAG atteignant 16.5% [14,0 - 19,3 95% I.C.] et de la MAS à 3,0 % [2,3 - 4,0 95% I.C.] à Matam en léger recul par rapport à celle de l'année précédente.

Figure 1: L'évolution de la prévalence GAM entre 2012 et 2015



Le taux de prévalence MAS a également diminué entre 2014 et 2015 de 4.2% à 3% (95% IC: 2.4-4.0%).

L'enquête SLEAC de 2016 a eu lieu pendant le mois de Novembre – une période de pic d'admissions à cause des récoltes qui se passent entre Octobre et Novembre. Par contre, après l'expérience de l'enquête SLEAC de 2014, pour calculer la taille d'échantillonnage pour trouver suffisamment de cas MAS pour classer la couverture de chaque district, l'équipe de 2016 a élu d'utiliser un taux de prévalence MAS de 1.15% (la moitié de l'intervalle de confiance bas de 2016 (2.4%).

1.4 STRUCTURE DES SERVICES PECMAS ET SOUTIEN DE L'EQUIPE ACF

Dans le cadre du Projet VI d'ECHO, l'équipe de nutrition d'ACF a Matam vise à s'assurer que la Prise en Charge de la Malnutrition Aigüe Sévère (PECMAS) et la prévention de la malnutrition aigüe soient bien intégrées dans le système national et que les acteurs institutionnels et communautaires se soient bien appropriés les actions liées à la passation progressive des responsabilités.

Pour réaliser cet objectif, l'équipe de nutrition compte un chef de projet nutrition, un médecin référent technique médical, un responsable de volet communautaire, un responsable du volet prise en charge, quatre chefs d'équipe (un par DS), six superviseurs communautaires et six superviseurs de prise en charge.

L'équipe de Prise en Charge d'ACF fournit le soutien technique aux Infirmiers Chef Poste (ICP) qui se trouvent dans le 93 UREN dans la région. Dans les UREN (qui se trouvent dans les postes de santé), les enfants identifiés pendant le dépistage actif sont admis au programme PECMAS. Le référent technique médical d'ACF soutient également la prise en charge des enfants MAS avec complications qui sont enregistrés dans les 6 CREN de la région.

Il existe également 178 sites Suivi Promotion Croissance (SPC) qui se trouvent dans les Cases de Santé (gérés par les Agents de Santé Communautaire (ASC) ou dans les maisons des relais communautaires dans les villages éloignés des UREN.

L'Agence d'Exécution Communautaire (AEC) est l'Union pour la Solidarité et l'Entraide (USE) – une ONG nationale. USE gère le volet communautaire dans la région en identifiant et rémunérant les relais communautaires (RC). Les RC sortent dans les quartiers, villages et hameaux de la région de Matam, pour dépister les enfants MAS en utilisant les rubans de périmètre brachial (PB) et les référer aux UREN. L'équipe communautaire d'ACF soutient USE dans cet effort.

Pendant 2016, ACF a soutenu deux projets important dans l'amélioration du dépistage au niveau communautaire :

- Le projet pilote « PB Mamans » : Pendant mai 2016, ACF a utilisé l'approche de dépistage développé et piloté par ALIMA pour former 1132 mères des enfants âgés de 6-59 mois dans l'identification de MAS et Malnutrition Aigüe Modérée (MAM) dans leurs enfants en utilisant les rubans PB. De plus, pendant 2016 ACF a formé 1450 acteurs communautaires dans l'utilisation des rubans PB et la références des cas MAS aux UREN.
- Mise en place des points poids / taille dans les sites SPC : ACF a soutenu la CLM par ses agences d'exécution USE avec la mise en place des points pour mesurer le poids et la taille des enfants dans 50 sites SPC pendant juillet 2016. Sur la base des admissions enregistrées pendant les années précédentes, ACF a constaté qu'environ 25% d'enfants MAM sont MAS par les critères poids / taille (P/T) mais pas par la mesure PB. De ce fait, ils ont soutenu la CLM par ses agences d'exécution USE dans la mise en place des balances et toises dans 50 sites SCP et la formation des ASC et RC dans l'identification des cas MAS par P/T.

1.5 OBJECTIFS DES ENQUETES

1.5.1 SLEAC

1.5.1.1 Objectif général

Evaluer les contraintes d'accès rencontrées par les accompagnants des enfants MAS aux centres de réhabilitation et d'éducation nutritionnelle dans la région médicale de Matam en utilisant la méthodologie SLEAC (Simplified LQAS Evaluation of Access and Coverage).

1.5.1.2 Objectifs spécifiques

- Renforcer les compétences des acteurs (équipe ACF Sénégal et partenaires) sur les différentes étapes à suivre pour la conduite d'une enquête de couverture SLEAC.
- Classifier la couverture des quatre districts sanitaires et, si possible, estimer la couverture pour la région de Matam.
- Identifier les raisons de non-couverture pour les quatre districts sanitaires soutenus par ACF.
- Elaborer un plan d'action ou revisiter le plan d'action précédent pour surmonter les barrières à accès aux services pour le traitement de SAM

1.5.2 Analyse des données du programme

1.5.2.1 Objectif général

Mener une analyse des données du programme PECMAS entre 2014 et 2016 y inclut les admissions, les critères de sorties, le PB à l'admission, durée de séjour, source de référencement et abandons.

1.5.2.2 Objectifs spécifiques

- Effectuer les comparaisons entre les indices du programme (admissions, critères de sortie du programme) PECMAS de 2014, 2015 et 2016.
- Effectuer une analyse détaillée des données de 2016 pour les données quantitatives supplémentaires (PB à l'admission et abandon, durée de séjour à l'admission et abandon et source de référencement).
- Développer un mapping des admissions et abandons par UREN dans les quatre DS de Matam.

1.5.3 Etude PB Mamans

1.5.3.1 Objectif général :

Mener une investigation qualitative dans l'aire de santé de Kobilu dans le DS de Thilogne pour évaluer l'impact du programme pilote « PB Mamans ».

1.5.3.2 Objectifs spécifiques :

- Une revue et analyse des données quantitatives depuis le début du pilot comparé avec la même période pour 2015
- Les entretiens directs avec une sélection des PB Mamans.
- Une recherche de cas exhaustive des cas MAS (ou en voie de guérison) dans les huit villages de Kobilu pour identifier les cas MAS qui n'ont pas été identifiés par les mères, et pour essayer d'identifier la proportion de ceux qui font partie du programme qui ont été référés par les mères (par PB ou parce que la mère a pensé que son enfant a été malnutris).
- Les entretiens directs avec certaines personnes qui ont été impliqués dans le projet pilot

1.6 Méthodologie de l'enquête SLEAC

La méthodologie SLEAC a été choisie pour l'enquête de 2016 pour un nombre de raisons.

Premièrement l'équipe d'ACF a voulu comparer l'estimation et les classifications de couverture de 2016 avec les résultats de l'enquête SLEAC de 2014. De plus, la méthodologie SLEAC est la meilleure méthodologie d'estimation de couverture pour mesurer la couverture des services dans une région comme Matam qui compte quatre districts sanitaires et dans laquelle les populations et les zones agro-écologiques sont assez homologues.

Une enquête SLEAC vise à atteindre les objectifs suivants : i) estimer la couverture des programmes d'alimentation sélective dans une unité de prestation de service (dans ce cas dans la région de Matam) et ii) identifier les barrières à la couverture.

Une enquête SLEAC utilise une taille d'échantillon relativement basse (par unité de prestation de service) mais permet de faire une classification fiable et précise de la couverture. Avec une taille d'échantillon cible (calculée pour chaque DS) la couverture pour une zone plus large (par exemple une région) est estimée à partir d'un échantillon combiné. De plus, les entretiens avec les parents des enfants MAS dépistés et qui ne sont pas couverts par le programme permettent de déterminer les barrières d'accessibilité au traitement. Ce sont ces informations qui permettent de formuler les recommandations pour une amélioration du programme.

Pendant 2016 l'enquête s'est déroulée dans quatre étapes :

1. Formation de l'équipe de supervision, calcul du nombre de villages et sélection des villages dans une manière aléatoire (1 jour)
2. Formation des équipes d'enquêteurs et essai sur le terrain (1 jour)
3. Recherche active de cas dans les villages (9 jours)
4. Présentations des résultats et discussion des défis rencontrés pendant l'enquête (1 jour)

1.7 Résultats des enquêtes de couverture précédentes

L'enquête SLEAC de 2014 a eu lieu pendant le mois de décembre. Les équipes ont visité 73 villages dans la région et ils ont trouvé un total de 115 cas MAS actifs :

Tableau 1: Cas de MAS (couverts, non-couverts et en voie de guérison) trouvés (Région de Matam, Sénégal, décembre 2014)

	Nombre total de cas MAS trouvé	Cas MAS couverts	Cas MAS couverts (dans le CREN)	Cas MAS non-couverts	Nombre total de cas en voie de guérison
Kanel	31	11	3	17	16
Matam	26	7	0	19	62
Ranérou	26	3	1	22	15
Thilogne	32	4	1	27	18
Total	115	25	5	85	111

Les classifications par district ont été comme suit:

Tableau 2 : Résultats de la classification de la couverture (Région de Matam, Sénégal, décembre 2014)

District Sanitaire	N	d ₁	d ₂	c	Classification
Kanel	31	6	15	14	Modérée
Matam	26	5	14	7	Modérée
Ranérou	26	5	12	4	Faible
Thilogne	32	6	16	5	Faible

n : nombre de cas MAS trouvés

d₁ : règle de décision, limite supérieure de la catégorie à « couverture faible »

d₂ : règle de décision, limite inférieure de la catégorie à « couverture élevée »

c : nombre de cas MAS couverts

Avec ces données, il a été possible de calculer une estimation de couverture de **31.8% (IC 95% : 22.01-41.4%)**.

Les mères des enfants MAS qui n'ont pas été dans le programme ont donné les raisons principales suivantes pour qu'elles n'aient pas apporté leur enfant au centre de sante :

Tableau 3: Barrières principales identifiées pendant l'enquête SLEAC de 2014 (Région de Matam, Sénégal, Décembre 2014)

RAISON	NOMBRES DE MERES QUI ONT DONNE CETTE RAISON
La méconnaissance du fait que leur enfant est malade	18
La méconnaissance de l'existence du programme	15
La méconnaissance du fait que l'enfant est malnutri	12
L'enfant a été déjà déchargé guéri et l'accompagnante ne sait pas qu'elle peut retourner	9
L'UREN est trop loin et/ou un manque de moyens pour le déplacement	6

Enquêtes avant 2014 :

- SQUEAC, Septembre 2012. Cette enquête a identifié plusieurs barrières d'accessibilité à la PECMAS et le taux de couverture pour les DS de Matam, Kanel et Thilogne est estimé à 17,3% [IC 95% : 8,4%-32,9%].
- SQUEAC, Mars 2013 : Cette enquête a évalué le progrès par rapport aux recommandations faites pendant la première SQUEAC. Le taux de couverture a été estimé d'être 12,1% [IC 95% : 5,3%-25,8%] pour les trois DS de Kanel, Matam et Thilogne.
- Les recommandations qui ont été faites lors de cette deuxième SQUEAC sont :
 - Adapter et renforcer les activités de sensibilisation
 - Renforcer la couverture et l'efficacité des activités de dépistage et de suivi des cas de MAS dans la communauté
 - Garantir la continuité des soins pour la PECMAS au niveau des structures de santé
 - Renforcer les supervisions sur les points faibles identifiés
 - Utiliser la méthode SLEAC pour évaluer la couverture de chaque district.

1.8 Progrès sur les recommandations des enquêtes précédentes

A la suite de l'enquête SLEAC, le consultant a élaboré huit domaines de recommandations avec l'équipe. Tableau 4 détaille ces recommandations et les activités mise en place depuis 2014.

Tableau 4: Recommandations issus de l'enquête SLEAC de 2014

Domaine	Recommandations spécifiques	Activités mise en place par ACF entre 2014 et 2016
Sensibilisation au niveau communautaire	- Adresser le manque de connaissance de malnutrition et du programme des mères en renforçant la mobilisation communautaire avec acteurs clés. - Impliquer les acteurs communautaires dans le dépistage des enfants MAS (tradipraticiens, leaders communautaires etc). - Etablir une collaboration forte avec USE. - Réunions fréquents avec les mères et pères pour les sensibiliser	- La formation de 1132 PB Mamans dans une aire de sante pilote (Kobilo dans Thilogne) pendant juin 2016 sur l'identification de malnutrition dans leurs enfants et les actions à suivre pour référer les enfants MAS ou MAM. - La formation de 1450 acteurs communautaires sur la malnutrition partout dans la région.
Sensibilisation au niveau du poste de santé	Personnels aux postes et centres de santé doivent expliquer : - Qu'un enfant peut revenir s'il fait une rechute. - comment reconnaître les signes de la malnutrition (pour éviter les rechutes). Augmenter les fiches de communication	- Formations de 52 nouveaux agents de santé des postes et centres de santé sur la malnutrition
Le dépistage passif	Dépistage passif de tous enfants qui entrent dans les Postes de sante souvent.	- Formation de 1450 acteurs communautaires sur le dépistage passif avec le ruban MUAC
Le dépistage poids/taille	- Augmenter le dépistage par poids et taille - Approfondir l'analyse pour évaluer la modalité le plus efficace - Former les relais communautaires dans le dépistage de MAS par P/T	Soutien à la CLM à travers ses agences d'exécution USE à mettre en place 50 sites poids tailles dans les sites suivi promotionnelles et croissance (SPC) pendant juillet 2016 afin d'augmenter le nombre de cas MAS dépisté et admis dans le programme PECMAS.
Absences des ICP	- Plaider au Ministère de la santé et de l'action sociale pour éviter que les ICP quittent leurs postes sans un préavis	En 2016, couplé au plaidoyer, l'équipe d'ACF-E a intervenu en substitution de l'ICP uniquement quand celui-ci s'est absenté trop longtemps ou s'il est en arrêt maladie afin d'assurer la continuité de la prise en charge des cas de MAS admis.
Accès aux soins des enfants	- Plaider auprès d'USE et du Ministère du sante pour fournir les frais de transport pour les accompagnants qui habitent dans les villages éloignes qui ne sont pas touche par les stratégies avancées	Le soutien aux équipes de santé dans les UREN à implémenter les stratégies avancées et prise en charge par ACF du remboursement des frais de transport pour aller au CREN et en repartir.
Amélioration de la qualité, du monitoring du dépistage et du suivi de la référence	- Améliorer le système entre les acteurs communautaires pour l'enregistrement des enfants dépisté lors du dépistage trimestriel. - Suite aux dépistages, améliorer la communication entre ACF et USE pour être sûr que tous les cas MAS sont réfères au centre de sante	Appui technique et logistique d'ACF au dépistage actif trimestriel du PRN Mise en place d'un atelier de partage, de validation et de suivi de tous les cas de MAS dépistés lors du dépistage trimestriel
Une prochaine enquête de SLEAC au mois de septembre	Organiser la prochaine enquête de couverture pendant la saison de soudure (juillet-septembre) pour être sûr que suffisamment de cas sera trouvé.	

2. INVESTIGATION

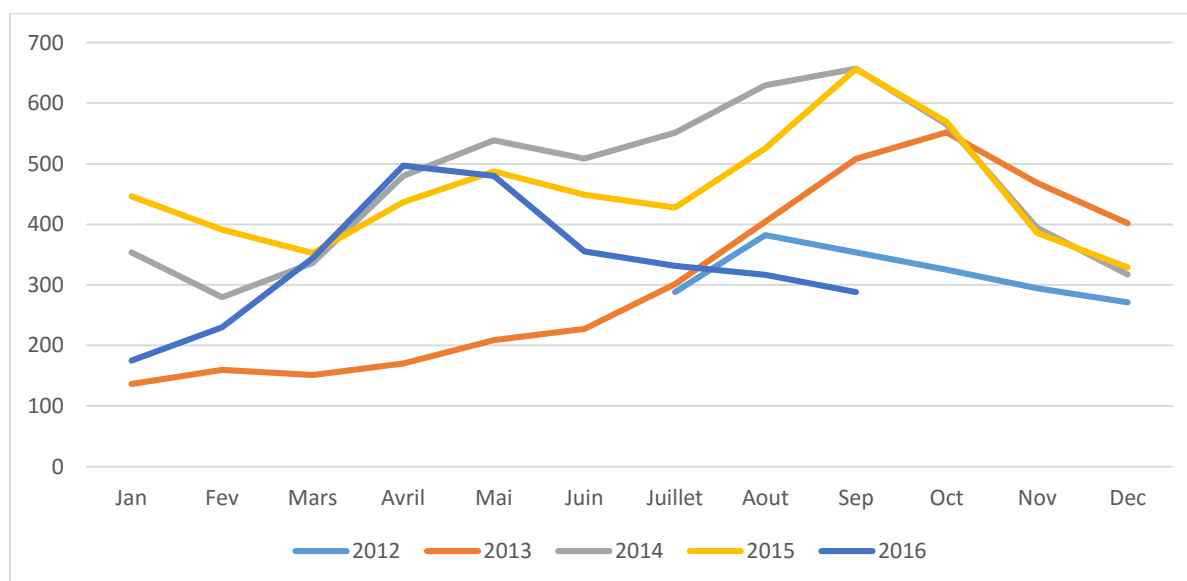
2.1. ANALYSES DES DONNEES DU PROGRAMME PECMAS DANS LA REGION DE MATAM

2.1.1. Admissions

Depuis juillet 2012 (premier mois pour lequel nous disposons des données), le programme de la PECMAS à Matam a admis 19 327 enfants, soit 379 admissions par mois en moyenne. La valeur pour 2016 se trouve par-dessous de cette moyenne à 320 admissions par mois –bien que nous n’ayons pas encore de données pour les trois derniers mois de l’année.

Cependant, cette moyenne augmentera difficilement en vue de la tendance saisonnière observée dans le programme pour toutes les années précédentes. Bien que chaque année présente des différences, il y a au moins trois moments de l’année qui semblent s’accorder avec des variations dans les admissions : un pic important dans les admissions entre avril et juin, suivi d’une chute relativement marquée jusqu’au deuxième pic en septembre/octobre. Et, finalement, une chute avant la fin de l’année. Voilà pourquoi la moyenne des admissions pour 2016 aura tendance à diminuer en fonction des derniers mois de 2016.

Figure 2 : Les admissions mensuelles (lissées) dans le programme PECMAS de 2012 à 2016, région de Matam (2012-2016)



Afin de compléter l’analyse du tableau précédent il serait pertinent de l’accorder aux informations disponibles sur les variances saisonnières dans la région de Matam, à savoir, les cycles agricoles, les périodes d’haute prévalence des maladies les plus communes, les saisons sèches et de pluies, et les périodes de dépistage actif.

Durant le premier semestre 2016 aucun dépistage actif n’a été réalisé, contrairement aux années antérieures où en Janvier/février il y a eu un dépistage actif. En Mai et Août des dépistages actifs ont été réalisés ce qui a augmenté aussi le nombre des admis.

En ce qui concerne les admissions par District Sanitaire, les chiffres pour 2016 confirment les tendances saisonnières régionales à l’intérieur de chaque District. Le poids démographique de chaque démarcation coïncide généralement avec le nombre d’admissions, d’où le bas profil des admissions

dans Thilogne. Par contre, les grandes différences saisonnières semblent impacter les districts les plus peuplés à savoir Matam et Kanel

Figure 3 : Distribution des admissions par District sanitaire, 2016

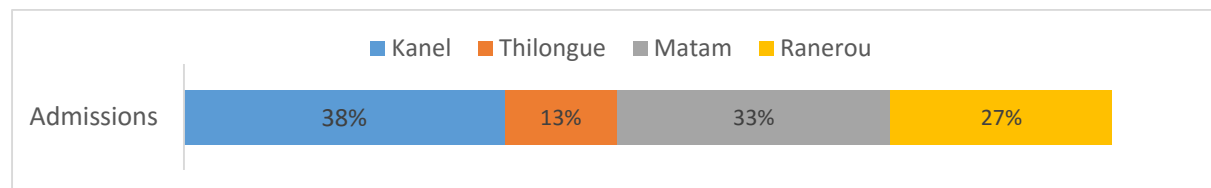
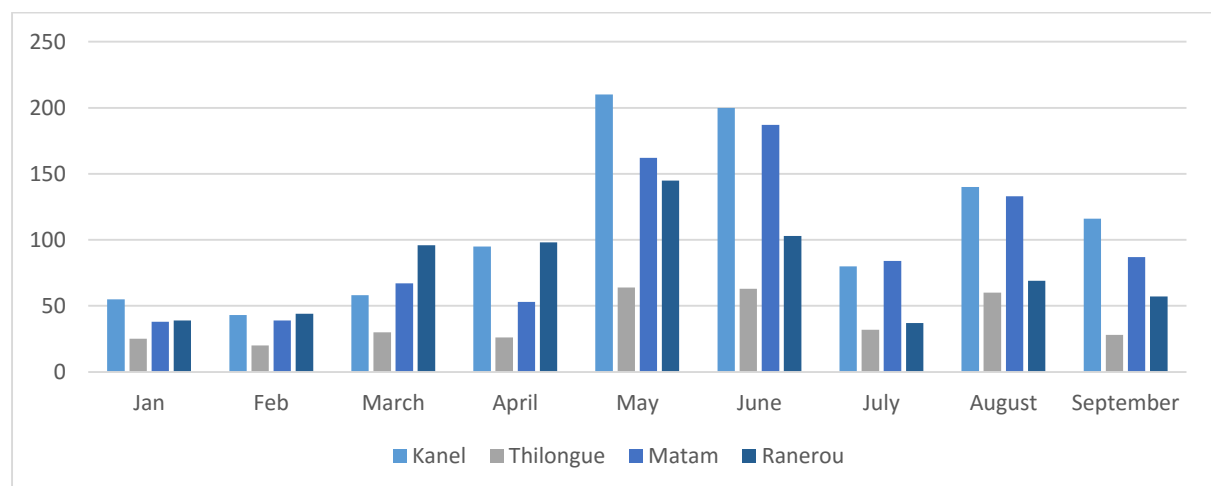


Figure 4 : Saisonnalité des admissions en 2016 et distribution par DS

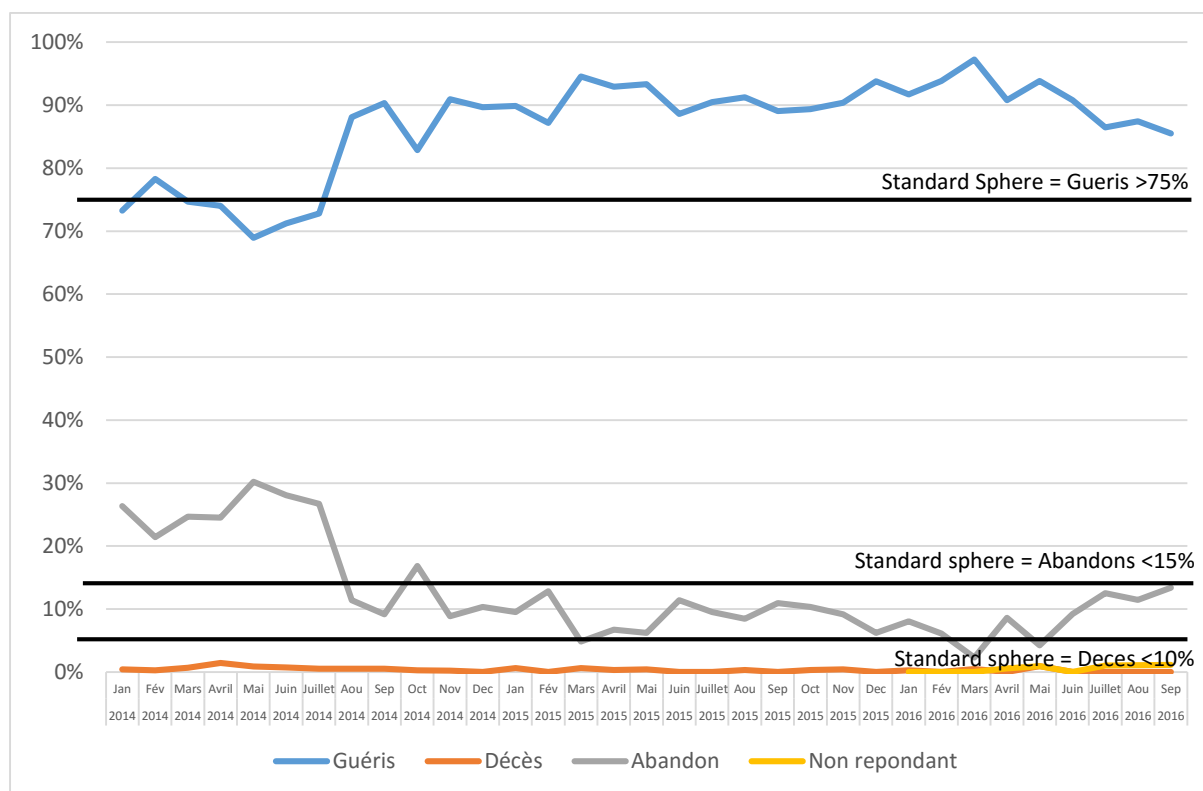


2.1.2. Données de sortie

La performance d'un programme PECMAS repose amplement sur l'envergure de sa couverture, mais dépend également de la qualité de ses soins. La proportion d'enfants MAS qui quittent le programme après avoir été guéris est un indicateur fiable de la qualité du programme.

Depuis 2014, les indices de performance se sont beaucoup améliorés. Figure 5 montre les critères de sorties des cas du programme UREN pour tous les DS de la région de Matam entre Janvier 2014 et Septembre 2016.

Figure 5: Critères de sorties du programme PECMAS (UREN) entre Janvier 2014 et Septembre 2016 (Région de Matam)



A partir d'Aout 2014, le taux de guérison a augmenté au-dessus du seuil sphère et est resté au-dessus de 90% depuis Mars 2015. Une légère tendance à la baisse est visible à partir du mois de mai 2016, d'où l'accroissement du taux d'abandon jusqu'à 13,4% en septembre. Mais en général, pour 2016 ainsi que pour 2015, on peut constater des bons résultats de performance au niveau général.

Il est important de remarquer que les sorties en principe n'incluent pas les transferts en raison du fait que ceux-ci ne quittent pas le programme ; ils sont tout simplement référés à une autre UREN ou CREN².

Cependant, les variances par districts et par mois sont masquées par la performance globale. Bien qu'il ne s'agisse que de pics souvent saisonniers, ils valent la peine d'une observation plus détaillée. Par exemple, le District de Thilogne (qui d'ailleurs montre le taux d'abandon plus élevé à 15,3% pour l'ensemble de la période) a connu des pics d'abandon à 25% en février et 26,7% en juillet. Le district de Ranérou est aussi celui où l'on trouve des taux d'abandon plus élevés, bien qu'ils dépassent rarement le seuil de 15% (standard Sphère).

² Il est donc possible que les données de routine calculées par le programme soient différentes à celles que nous offrons ici puisque nous ne considérons pas les NR comme étant des sorties. L'objet n'est pas de contrarier les données mais de mieux éclairer la performance du programme compte tenu des transferts.

Tableau 5: Taux de guérison par mois et par District sanitaires dans le quatre DS de la région de Matam, Janvier à Septembre 2016

Kanel - UREN	2016									
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aou	Sep	Total
Guéris	94.0%	98.6%	98.6%	94.4%	96.7%	98.8%	90.2%	83.8%	82.7%	92.1%
Décès	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
Abandons	5.3%	1.4%	1.4%	5.6%	0.0%	1.2%	8.5%	14.6%	14.3%	6.8%
NR	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	1.5%	3.1%	0.8%

Thilogne - UREN	2016									
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aou	Sep	Total
Guéris	93.0%	75.0%	85.7%	84.6%	84.0%	84.2%	68.9%	80.9%	83.3%	82.6%
Décès	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Abandons	7.0%	25.0%	14.3%	11.5%	12.0%	15.8%	26.7%	14.9%	16.7%	15.3%
NR	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	4.0%	0.0%	4.4%	4.3%	0.0%	2.1%

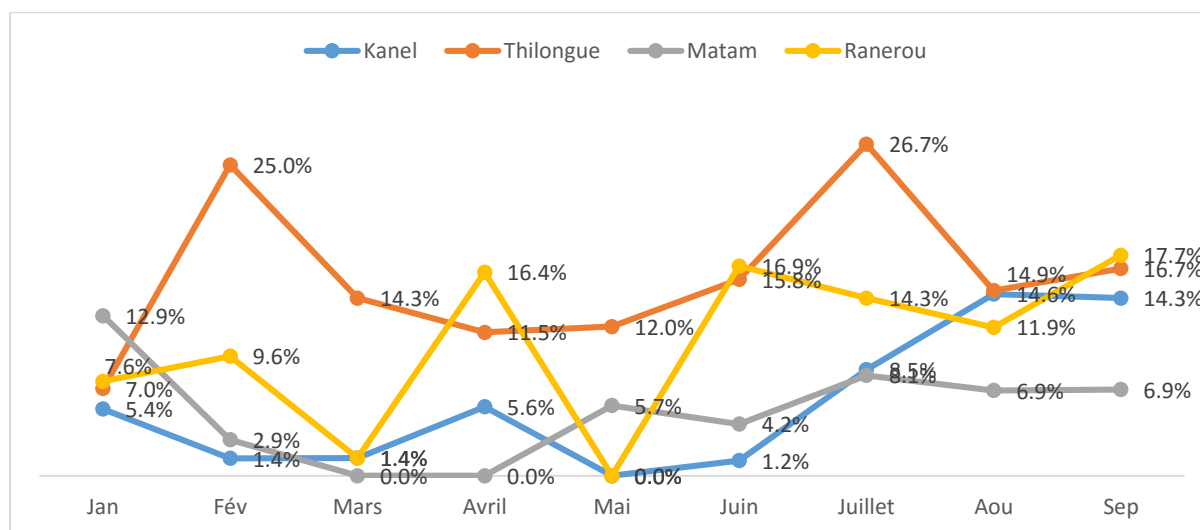
Matam - UREN	2016									
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aou	Sep	Total
Guéris	87.1%	97.1%	98.3%	100.0%	94.3%	95.8%	91.9%	93.1%	93.1%	93.6%
Décès	0.0%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
Abandons	12.9%	2.9%	0.0%	0.0%	5.7%	4.2%	8.1%	6.9%	6.9%	6.3%
NR	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Ranerou - UREN	2016									
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aou	Sep	Total
Guéris	92.4%	90.4%	98.6%	83.6%	100.0%	83.1%	85.7%	88.1%	82.3%	89.1%
Décès	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Abandons	7.6%	9.6%	1.4%	16.4%	0.0%	16.9%	14.3%	11.9%	17.7%	10.9%
NR	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Étant donné que Thilogne et Ranerou sont les districts avec les chiffres d'admissions les plus bas (voir Figure 3), leurs taux de performance ont un impact bien plus limité sur la moyenne régionale. Bien entendu, ces deux cas méritent tout de même l'attention nécessaire afin de comprendre quels éléments du contexte expliquent les variances, avec les distances et la saisonnalité comme deux hypothèses initiales.

Pourtant, en 2016 la saisonnalité ne semble pas avoir eu le même effet dans chaque district. En regardant exclusivement les taux d'abandon, on aperçoit que les pics des quatre Districts coïncident rarement (mais, curieusement, les taux en août et septembre semblent être presque les mêmes pour tous).

Figure 6 : Taux d'abandon par mois et par District



Il se peut que les raisons derrière les changements des taux d'abandon se trouvent ailleurs et qu'elles regardent des contextes spécifiques dans chaque District.

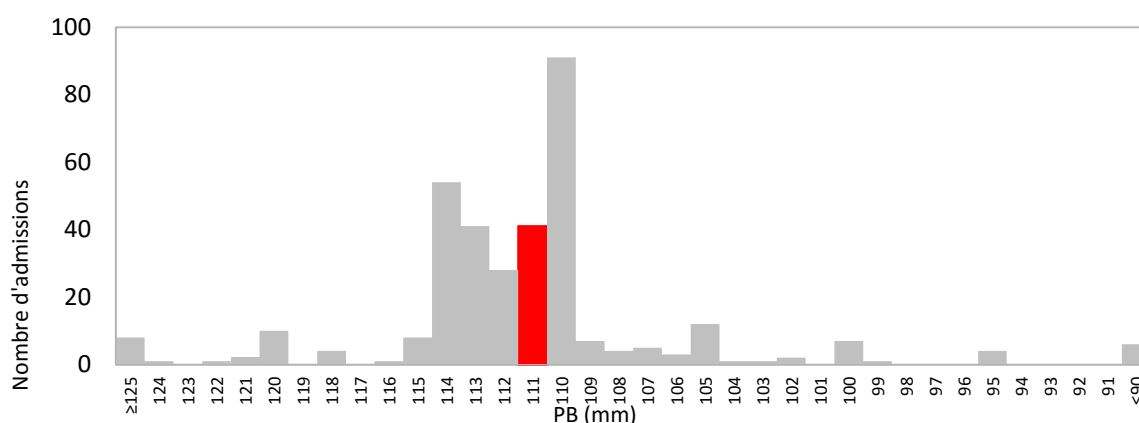
2.1.3. P/T / PB a l'admission

Parmi toutes les **sorties** dont les données ont été utilisées pour cette analyse (1 208), 343 enfants ont été admis selon le critère « pb » (mesure du périmètre brachial, 108 cas) et « pt_pb » (donc, les enfants classifiés MAS selon les deux critères pb et le rapport poids/taille, 235 cas). Ensemble, ils représentent 28% des sorties analysées, et ce chiffre suit dans une certaine mesure la tendance générale du rapport entre les critères d'admissions utilisés dans le programme.

La valeur médiane du PB à l'admission pour les 343 enfants en question était de 111mm, avec un grand contingent d'enfants admis entre 110 et 114mm. Ceci parle d'un bon mécanisme de dépistage qui permet au programme d'identifier et traiter précocement les enfants MAS.

Bien que présente, la préférence pour les chiffres arrondis (115, 110, 100, etc) n'est pas fortement marquée. Ceci peut indiquer un bon niveau de formation des relais communautaires et du personnel des postes de santé. Il faut cependant reconnaître un nombre important des cas avec un PB supérieur à 115mm, ce qui en principe n'a pas lieu quand le critère d'admission est correctement appliqué et indiqué sur la fiche.

Figure 7 : Valeur médiane du PB à l'admission parmi les enfants admis par PB où PB et PT au programme PECMAS dans la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n=343)



2.1.4. P/T / PB à la sortie

Les valeurs du PB à la sortie sont un autre indice de la systématique du traitement. Dans les données analysées on y trouve 87 cas d'enfants guéris ayant été admis par PB où PB/PT, et 48 cas d'abandons d'enfants qui avaient été admis par PB où par PB/PT. En tout (135 enfants) on est loin des 343 **sorties** qui avaient été enregistrées comme admissions par ces critères-ci.

Cette divergence montre que dans le programme il pourrait y avoir des inconsistances au long du traitement, et des enfants admis par un critère sortiraient selon un autre. En principe, ceci ne porte pas d'effets directs sur la performance du programme en soit, mais offre un peu de clarté sur l'application des critères et le suivi des données des cas dans le programme.

Finalement, en ce qui concerne la valeur médiane du PB à la sortie on peut distinguer les cas guéris et des abandons. Pour les premiers (87 dans la liste analysée), la médiane est de 125mm et plus. Il s'agit d'ailleurs de la quasi-totalité vue que seulement deux enfants sont sortis « guéris » avec un PB inférieur à 125 bien qu'ils avaient été admis par leur PB.

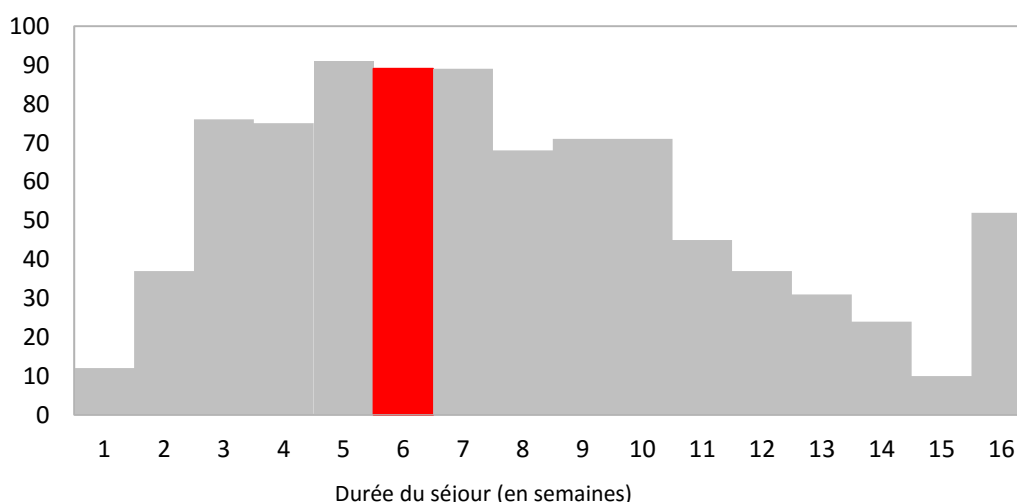
Parmi les abandons (48), la moyenne du PB est de 120mm, une valeur relativement haute qui démontrerait que les abandons quittent le programme après que leurs parents aient observé des améliorations. Il y a aussi un nombre important d'abandons qui ont quitté avec 124mm ou plus. Il se peut donc qu'en cours de route leur critère de sortie soit devenu leur rapport PT, puisqu'autrement ils auraient laissé le programme en tant que cas guéris.

2.1.5. Durée de séjour pour les cas guéris et pour les cas abandon

Pour cette partie de l'analyse, les données recueillies ont offert des détails sur 934 cas qui ont quitté le programme en 2016 et pour lesquelles des dates précises pour admission et sortie sont disponibles. Parmi ces 934 cas on trouve 56 abandons et 878 enfants guéris.

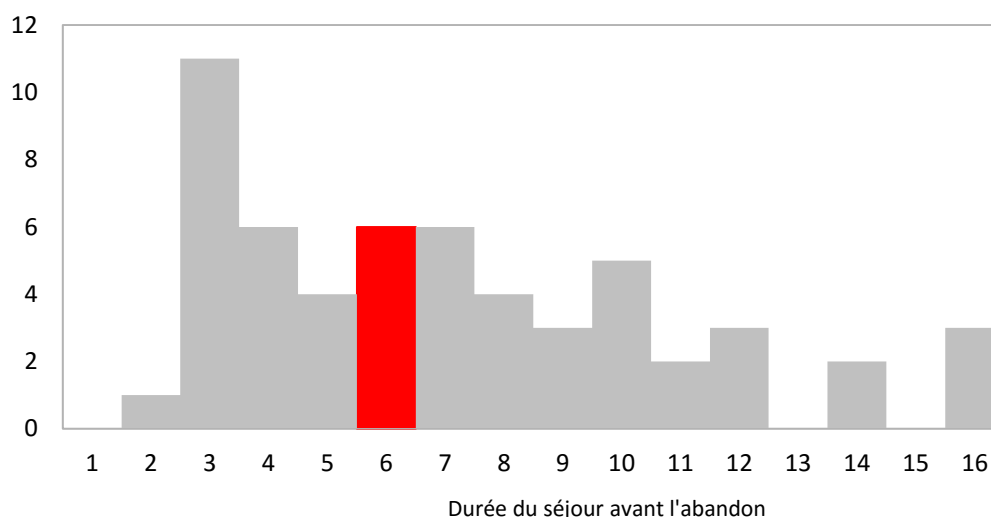
La durée moyenne du séjour est de 6 semaines, ce qui est considérée comme étant bon indépendamment du critère d'admission utilisé. Cependant, il y a un nombre considérable de cas guéris qui ont quitté le programme après 15 semaines. Il se peut que parmi ces cas il y ait des nombreuses absences et visites manquées, mais pas assez pour classer l'enfant comme un abandon.

Figure 8 : Valeur moyenne de la durée du séjour pour les cas guéris du programme PECMAS dans la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n=878)



Curieusement, la valeur moyenne pour les abandons est la même. Bien que l'échantillon soit bien plus petit, ça reste surprenant, notamment parce que il y a eu plusieurs cas d'abandons après neuf semaines ou plus dans le programme.

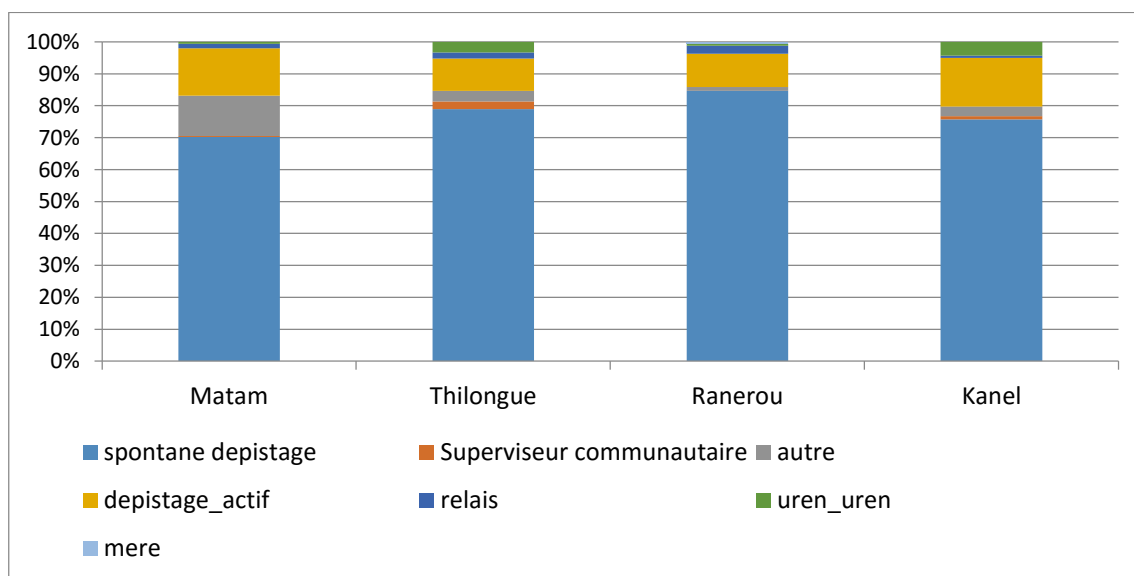
Figure 9 : Valeur moyenne de la durée du séjour parmi les abandons du programme PECMAS dans la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n=56)



2.1.6. Activités de dépistage

On y observe une majorité accablante de cas MAS admis dans le programme après un dépistage spontané. Parmi les 1 208 cas pour lesquels l'origine du dépistage est indiquée, 75% (ou 905 cas) ont été admis suite à un dépistage spontané. Seul 14% (168 cas) ont été activement dépistés par les relais communautaires. Le graphique suivant montre que la tendance est la même dans chaque District Sanitaire, avec un nombre un peu plus élevé de cas admis suite à un transfert dans Kanel et Thilogne, et suite à d'autres raisons à Matam (probablement des référencements d'autres programmes de santé).

Figure 10: Source de référencement des cas admis dans le programme dans les quatre DS de la région de Matam (Janvier à Septembre 2016, n = 1208 cas)



2.2. ENQUETE SLEAC 2016

2.2.1. Estimations et planification

2.2.1.1. Taille de l'échantillon et calcul du nombre de villages

Pendant une enquête SLEAC, on arrive à classer chaque zone de prestation de service quand on trouve un minimum de 40 cas MAS actifs ou en voie de guérison. Pendant les enquêtes SLEAC de 2014 et 2016 dans la région de Matam, nous avons considéré une zone de prestation de service d'être un district sanitaire. Il y a quatre districts sanitaires dans la région de Matam : Matam, Thilogne, Ranérou et Kanel.

Donc au début de l'enquête, la première étape a été de calculer le nombre de villages dans chaque district sanitaire à visiter pour arriver à la taille d'échantillon cible de 40 cas.

On utilise la formule suivante pour arriver à ce nombre :

Équation 1: Formule pour calculer le nombre de villages à visiter pendant une enquête SLEAC

$$n \text{ villages} = \left\lceil \frac{n \text{ (nombre total de villages)}}{\text{population moyenne des villages} \times \frac{\text{population 6-59 mois}}{100} \times \text{prévalence de MAS}} \right\rceil$$

Liste des villages : ACF dispose d'une liste compréhensive des quartiers, villages et hameaux dans les quatre districts sanitaires de la région de Matam. La liste inclut les hameaux qui ont les populations très basses (souvent seulement une concession qui constitue plusieurs maisons de la même famille) jusqu'aux villages ou quartiers grandes avec les populations de plus de 2000. Pendant les enquêtes de couvertures précédentes dans Matam (2013 et 2014), les équipes ont regroupé les villages avec les populations très basses (moins de 100 habitants). Avec ce regroupement, les enquêteurs auraient plus de chance à trouver les cas MAS (en tant que la population est plus grande). Le résultat a été une liste de 534 villages ou groupes de villages.

Pour l'enquête SLEAC de 2016, nous avons utilisé la même liste de villages et hameaux pour calculer le nombre de villages à visiter dans chaque district et pour sélectionner les villages.

Données de population : Les données de population pour l'enquête de 2016 ont été celles fournies par le Région Médicale de Matam.

Prévalence de MAS : Une enquête SMART a eu lieu au Sénégal au niveau national pendant le mois de Décembre 2015³. Cette enquête a estimé la prévalence de MAS et de MAG dans chaque région du Sénégal. La prévalence de MAS a été estimé à **3.0% (95% CI : 2.3-4.0)**.

Pendant une enquête SLEAC, tant que les équipes doivent trouver un échantillon minimum de 40 cas par zone de prestation de service, il vaut mieux utiliser une prévalence basse pour être sûr qu'on va trouver l'échantillon cible. Pendant l'enquête de 2014, l'équipe a utilisé la prévalence la plus basse selon l'intervalle de confiance (2.4%). Mais vers la fin de l'enquête ils n'ont pas trouvé l'échantillon cible dans les quatre districts sanitaires et ont dû sélectionner des villages supplémentaires à échantillonner.

Donc pendant 2016, nous avons sélectionné au début une prévalence très basse (1.15%, la moitié de l'intervalle de confiance inférieure) pour être sûr que nous trouverons suffisamment de cas dans chaque district sanitaire.

³ Enquête SMART 2015 - Sénégal

Avec cette prévalence nous avons pu calculer le nombre de cas MAS estimé par village dans chaque district sanitaire. La méthodologie SLEAC permet aux enquêteurs de réduire la taille d'échantillon cible à moins de 40 cas si le nombre de cas MAS attendus tombent au-dessous de 500⁴. Etant donné que dans trois des quatre districts sanitaires de Matam, le nombre de cas MAS attendus est au-dessous de 500 cas MAS, il a été possible de réduire la taille d'échantillon cible de ces districts sanitaires.

Donc, avec les tailles d'échantillon cibles calculées, il a été possible de calculer le nombre de villages à visiter dans chaque district sanitaire.

Toutes ces informations sont incluses dans le Tableau 6.

Tableau 6 : Données de population, taille cible et nombre de villages à visiter pour l'enquête SLEAC de 2016

District sanitaire	Population Total	Nombre de villages (après regroupement)	Population moyenne par village	Nombre d'enfants MAS estimé	Nombre estimé d'enfants MAS par village	Taille cible	Nombre de villages à visiter
Kanel	267,519	214	1250	538	3	40	16
Matam	217,017	142	1528	436	3	33	11
Ranerou	57,530	113	509	116	1	32	31
Thilogne	88,640	65	1364	178	3	32	12
	630,706	534					67

2.2.1.2. Sélection des villages

Dès que le nombre de villages à visiter dans chaque district sanitaire a été calculé, la prochaine étape a été de sélectionner les villages dans une manière aléatoire.

Etant donné que nous avons disposé d'une carte de la région avec les districts sanitaires et villages principales marqués sur la carte, il a été possible de sélectionner les points à échantillonner en utilisant la méthode d'échantillonnage géographique systématique centré (EGSC). Pour effectuer cette méthode, on dessine un nombre de carrés sur la carte (en fonction du nombre de villages à visiter dans chaque district sanitaire et la superficie du district sanitaire) et on choisit le village le plus proche du centre du carré.

Avant d'effectuer cette étape, les équipes ont ajouté sur la carte de la région environ 200 villages qui ont été sur la liste de villages mais qui n'ont pas été marquée sur la carte de la région (qui a été créé il y a plusieurs années).

⁴ Myatt. M, Guevarra. E, Fieschi. L, Norris. A, Guerrero. S, Schofield. L, Jones. D, Emru. E and Sadler. K , 2012. Semi-Quantitative Evaluation of Access and Coverage (SQUEAC) / Simplified Lot Quality Assurance Sampling Evaluation of Access and Coverage (SLEAC)

Figure 11 : La carte de la région de Matam avec les carrés grands pour Kanel et Ranérou et les carrés petits pour Thilogne et Matam



Après la sélection initiale des villages, nous avons constaté qu'il a été difficile de sélectionner un nombre suffisant de villages dans le district de Ranérou étant donné que certains des carrés n'ont pas contenu des villages. Donc nous avons réduit le nombre de villages dans Ranérou à 27 villages (de 31) et ajouté un à Matam (à 12) et Kanel (à 17).

Avec la liste de villages finale, l'équipe de coordination a donc planifié les déplacements des huit équipes des enquêteurs.

A la fin du huitième jour de l'enquête, quand les équipes ont visité tous les villages planifiés, nous avons dû ajouter six villages dans le district sanitaire de Thilogne étant donné que les équipes n'ont pas réussi à identifier la taille d'échantillon cible dans ce district sanitaire. De plus, un village sélectionné dans Ranérou est tombé finalement dans Kanel. Le nombre final des villages visités dans chaque district sanitaire est indiqué dans Tableau 7.

Tableau 7 : Villages sélectionnés et visités pendant l'enquête SLEAC dans Matam, 2016

District sanitaire	Nombre de villages planifiés	Nombre de villages visités
Kanel	16	17
Matam	11	12
Ranérou	31	26
Thilogne	12	17
	67	72

2.2.1.3. Recherche des cas dans les villages

Pendant l'enquête SLEAC de 2016, la recherche des cas MAS dans les villages sélectionnés a été menée par les superviseurs de mobilisation communautaire d'ACF et effectuée par les enquêteurs (3 par équipe) qui ont été recrutés et formés pour l'enquête.

Les superviseurs d'ACF ont tous fait partie de l'enquête de 2014 donc ils ont connu assez bien les étapes à suivre pour rechercher les enfants MAS dans les villages sélectionnés. Par contre ils ont été formés pendant le premier jour de l'enquête sur les étapes clés de l'enquête et pour clarifier la procédure à suivre dès qu'un cas MAS ou MAM est identifié pendant la recherche des cas.

Les enquêteurs (24 en total) ont été formés pendant le deuxième jour de l'enquête. Les thèmes abordés pendant cette formation ont inclus une introduction brève de la méthodologie, comment identifier un cas MAS en utilisant un ruban MUAC et par poids et taille, les étapes à suivre dès qu'un enfant est identifié et comment enregistrer les données. Ensuite, l'équipe de l'enquête est sortie pour effectuer un essai sur le terrain.

Dans chaque village ou quartier, les équipes ont trouvé les enfants en utilisant la méthode de recherche des cas active et adaptative ou la méthode de recensement porte à porte (pour les contextes urbaines). Ces méthodes de recherche des cas sont exhaustives donc les équipes ont continué à rechercher des cas jusqu'au moment qu'ils n'ont pas réussi à trouver des cas nouveaux dans le village ou quartier.

Dans chaque village ou quartier enquêté, les équipes ont trouvé les chefs de village pour demander les limites du village ou quartier. Ensuite avec l'aide du chef du village, les équipes ont identifié un guide (souvent un relais communautaire ou agent de santé) pour les aider à trouver les cas de MAS ou en voie de guérison connus. Ensuite, dès qu'ils ont trouvé ces cas, les équipes ont demandé aux mères ou accompagnants des enfants si elles ou ils connaissent d'autres cas MAS potentiels en utilisant les termes équivalents en « pulaar » ou « wolof » indiqués dans Tableau 8. Les photos d'enfants MAS et les sachets de Plumpy Nut ont été montrés aux mères et accompagnants pour aider la recherche des cas MAS ou en voie de guérison.

Tableau 8 : Liste des termes locaux utilisés pour identifier les cas MAS ou en voie de guérison, Matam SLEAC 2016

TERME	TRADUCTION	LANGUE
ngakkere haaranduru	Malnutrition	Pulaar
Nawnawto	Malnutrition	Pulaar
Xiibon	Malnutrition	Wolof
Cewnoowel	Malnutrition	Pulaar
Girle	Malnutrition	Soninke
Mawba	Oedemes	Pulaar (oedemes)
PLIM PLIM	Plumpy Nut	Pulaar

Définition des cas : Etant donné que l'objectif de l'enquête a été d'estimer le taux de couverture du programme PECMAS, les équipes sont sorties dans les villages pour essayer de trouver les MAS actifs en utilisant les critères d'admission du programme. Le programme PECMAS dans la région de Matam utilise les critères d'admission suivants pour l'admission des cas MAS (selon le protocole national⁵) :

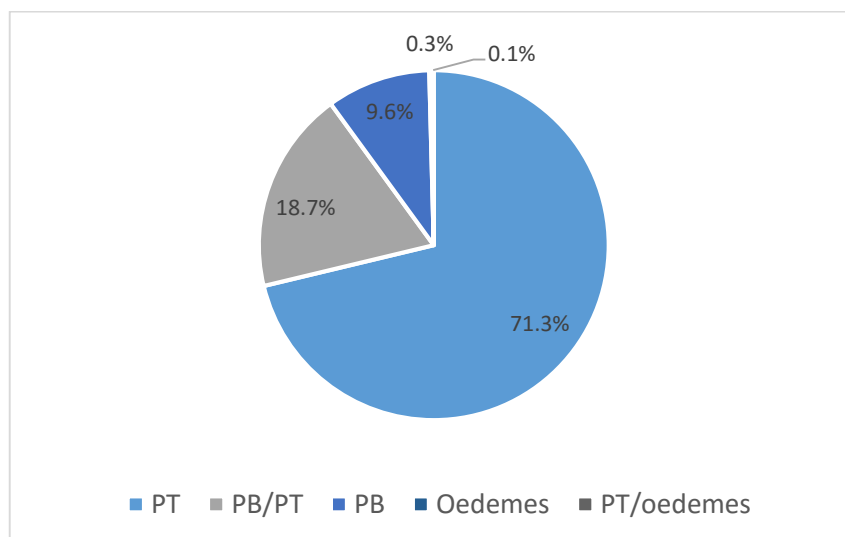
⁵ Référence au Protocole National de Prise en Charge de la Malnutrition Aigue,
<http://www.cmamforum.org/Pool/Resources/Senegal-Protocole-nationale-de-la-PECMA-2013.pdf>

1. Les enfants avec les œdèmes nutritionnels ou
2. Les enfants avec un PB inférieur à 115mm ou
3. Les enfants avec un PB supérieure à 115mm mais inférieure à 125mm, avec un poids taille < -3 z-scores.
4. Les enfants avec un rapport poids taille < -3 z-scores

Dans la plupart des contextes, les enquêtes SLEAC utilisent seulement les deux premiers critères d'admission pour identifier les cas MAS. Mais pendant l'enquête de 2016 (et 2014), nous avons utilisé les trois critères d'admission pour identifier les cas MAS. Cette décision a été basée sur les expériences de l'équipe de l'enquête SLEAC de 2014 et des données du programme précédent qui a montré que la plupart des cas MAS dans la région de Matam sont considérés par poids / taille (moins de <-3 z-scores) mais ils ne sont pas MAS par PB.

Par exemple, selon une liste fournie par ACF de 1207 cas MAS admis dans le programme PECMAS pendant 2016 (jusqu'à Aout), 860 cas (71.3%) ont été MAS seulement par les critères d'admission de poids et taille. Seulement 342 des cas ont été MAS par PB (28.3%) et 4 cas par œdèmes comme indiqué dans Figure 13.

Figure 12 : Critères d'admission des cas MAS admis dans le programme par ACF pendant 2016 (jusqu'à aout) :



Pour ces raisons, les équipes ont effectué la recherche des cas MAS et en voie de guérison en utilisant toutes les critères d'admission du protocole nationale. Dès qu'ils sont arrivés dans les villages et quartiers, ils ont établi un point poids/taille avec une toise et une balance. Ensuite ils ont circulé avec les rubans PB pour échantillonner les enfants qui ont montré les signes de malnutrition. Quand ils ont trouvé un cas potentiel, ils ont suivi le processus dans Tableau 9.

Tableau 9 : Procédure de recherche des cas MAS ou des cas en voie de guérison pendant l'enquête SLEAC dans Matam, 2016

L'enfant présente les œdèmes		Enfant à un PB <125mm Référer au point P/T (Remplissez : FICHE 3)		L'enfant à un PB ≥ de 125mm	
↓		↓		↓	
L'enfant est MAS Est-ce que l'enfant est en train d'être traité par le programme ?		Prendre le rapport PT (Remplissez : FICHE 8) Est-ce que l'enfant présente un PT de <-3 z-scores ? et/ou Est-ce que l'enfant a un PB <115mm ?		Est-ce que l'enfant est en train d'être traité par le programme PECMAS ?	
OUI ↓	NON ↓	OUI ↓ PB <115mm et/ou un PT <-3 z-scores L'enfant est MAS	NON ↓ PB ≥ 115mm et/ou un PT ≥ -3 mais <-2 z-scores L'enfant est MAM	OUI ↓	NON ↓
Cas couvert Demander à voir l'ATPE ou fiche de ration et <u>Remplissez : FICHE 2 FICHE 8</u>	Cas non-couvert <u>Remplissez : FICHE 1 FICHE 3 FICHE 8</u>	Est-ce que l'enfant est en train d'être traité par le programme ?	Est-ce que l'enfant est en voie de guérison dans le programme PECMAS (PlumpyNut)?	Enfant en voie de guérison Demander de voir l'ATPE ou vérifier la fiche de ration <u>Remplissez : FICHE 2</u>	STOP Remerciez l'accompagnant et demander si elle connaît les enfants mince/malade (ensuite montrez le photos ou ATPE)

Les titres de chaque fiche ont été comme suit :

- Fiche 1 : Questionnaire pour les accompagnants cas MAS non-couverts
- Fiche 2 : Fiche de collecte des données pour les cas MAS couverts ou les cas en voie de guérison
- Fiche 3 : Fiche de référence au UREN et / ou au point poids taille
- Fiche 8 : Liste des données poids / taille pour chaque enfant dépisté au point poids / taille.

Comme pendant l'enquête de 2014, l'inclusion des points poids / taille a prolongé la recherche des cas dans les villages, mais, après les premiers jours de recherche de cas, les équipes se sont habitués et ont pu effectuer les systèmes efficaces pour trouver et mesurer les cas MAS.

Dès qu'une équipe a identifié, mesuré et sollicités les informations pertinentes des accompagnants de chaque cas MAS dans le village ou quartier, les superviseurs ont ramassé les fiches de collection et ont rempli une fiche de résumé de chaque village. Ensuite toutes les fiches ont été retournées au consultant de l'enquête qui a saisi les données dans une base de données globale.

2.2.2. Résultats

2.2.2.1 Résumé des résultats par district sanitaire

Pendant l'enquête les huit équipes ont visité 72 villages pendant neuf jours. Pour chaque village, les superviseurs ont résumé le nombre de cas MAS couverts par le programme PECMAS, le nombre de cas MAS non-couverts et le nombre de cas qui n'ont pas été classifiés comme MAS, mais qui ont été encore dans le programme PECMAS et qui n'ont pas atteint les critères de sorties du programme (cas en voie de guérison). Une liste des résultats par village se trouve dans Annexe 1.

En total, les équipes ont identifié 125 cas MAS actifs, dont 43 ont été dans le programme PECMAS et 82 n'ont pas été dans le programme. Ils ont identifié également 63 cas en voie de guérison. Les résultats par districts sanitaires sont montrés ci-dessous.

Tableau 10 : Cas trouvés pendant l'enquête SLEAC, Matam 2016

District sanitaire	Cas MAS couverts	Cas MAS non-couverts	Cas en voie de guérison
Kanel	20	25	23
Matam	7	26	10
Ranérrou	6	18	10
Thilogne	10	13	20
TOTAL	43	82	63

2.2.2.2. Classification pour les districts sanitaires et pour la région

Pour l'enquête de 2016, nous avons utilisé la couverture unique pour classifier la couverture par district sanitaire et pour estimer la couverture de la région de Matam. L'estimateur de la couverture unique est un estimateur qui remplace les deux estimateurs précédents : couverture actuelle et période.

L'estimateur unique est un estimateur de couverture développé pendant 2015 qui est conseillé pour tous les contextes. Dans le calcul du dénominateur, il inclut des cas en voie de guérison qui ne sont pas dans le programme, ou, autrement dit, les cas qui ont été guéris naturellement. Le calcul est comme suit :

Équation 2: Calcul de la couverture unique

$$\text{Couverture unique} = \frac{\text{Cas MAS actif} + \text{Cas en voie de guérison dans le programme}}{\text{Cas MAS actifs dans + pas dans le programme} + \text{Cas en voie de guérison dans et pas dans le programme}}$$

Les cas en voie de guérison qui ne sont pas dans le programme (Rout) sont calculés en utilisant le calcul suivant.

Équation 3: Calcul des cas de guérison qui ne sont pas dans le programme

$$R_{out} \cong \frac{1}{3} \times (R_{in} \times \frac{C_{in} + C_{out} + 1}{C_{in} + 1} - R_{in})$$

C_{in} = Cas MAS actifs dans le programme

C_{out} = Cas MAS actifs pas dans le programme

Rin = Cas en voie de guérison dans le programme

Donc les estimations pour les Rout par districts a été comme suit pour l'enquête de 2016

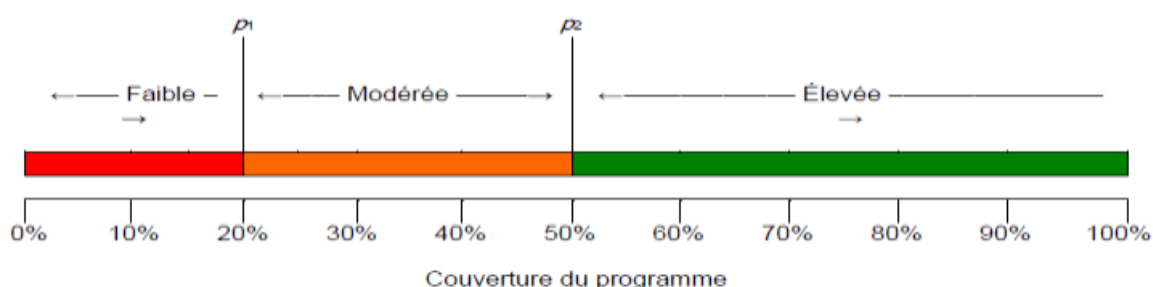
Tableau 11 : Cas trouvés pendant l'enquête SLEAC de 2016 + les cas en voie de guérison pas dans le programme :

Districts sanitaires	Cin	Cout	Rin	Rout	Tous cas
Kanel	20	25	23	9	77
Matam	7	26	10	10	53
Ranerou	6	18	10	8	42
Thilogne	10	13	20	7	50
TOTAL	43	82	63	34	313

Avec ces résultats, il a été possible de classifier la couverture par district sanitaire. La méthode SLEAC utilise en générale trois classifications de couverture : faible, modérée ou élevée. La classification pour chaque district sanitaire est déterminée basé sur les seuils de classification qui ont été choisis pour l'enquête.

Pour l'enquête de 2016, l'équipe ACF a choisi d'utiliser le même schéma de classification que 2014 (Figure 14). Donc si l'estimation de couverture unique pour un district sanitaire tombe au-dessous de 20%, la couverture est classifiée comme faible, si elle tombe entre 20% et 50% elle est considérée comme modérée et si elle tombe au-dessus de 50%, elle est considérée d'être élevée :

Figure 13: Schéma de classification a trois niveaux (SLEAC de Matam, 2016)



Avec ce schéma de classification, les classifications par district et pour la région de Matam ont été estimées. Pour chaque district sanitaire, nous avons comparé le nombre de cas **couverts** (soit cas MAS actifs, soit cas en voie de guérison) avec les seuils de décision par districts (qui ont été calculés basés sur tous cas (n) dans chaque district :

Tableau 12 : Classifications par district sanitaire, SLEAC Matam 2016 (couverture unique)

District sanitaire	n	Cin + Rin	d1 (20% de n)	d2 (50% de n)	Classification
Kanel	77	43	15	38	Elevée
Matam	53	17	10	26	Modérée

Ranéro	42	16	8	21	Modérée
Thilogne	50	30	10	25	Elevée

n = Total nombre de cas (Cin + Cout + Rin + Rout)

d1 = Seuil de décision 1 (20%)

d2 = Seuil de décision 2 (50%)

Tableau 12 montre que, selon l'estimateur unique, les classifications de Matam et Ranéro ont été Modérées étant donné que le nombre de cas couverts ont été entre les deux seuils de décisions (d1 et d2). Par contre les cas couverts pour les Districts sanitaires de Kanel et Thilogne ont dépassé le deuxième seuil de décision donc ont été classifiés avec une couverture élevée.

Un objectif principal de l'enquête de 2016 a été de comparer les résultats de 2016 avec l'enquête de 2014. Les classifications de 2014 ont été calculées en utilisant la couverture actuelle (c'est-à-dire les cas MAS actifs seulement). Par contre, nous pouvons également calculer les classifications en utilisant la couverture unique pour 2014 étant donné que l'équipe a récolté le nombre de cas en voie de guérison dans chaque district sanitaire, en utilisant le même calcul pour estimer le nombre de cas *Rout*, nous pouvons faire une comparaison directe des résultats.

Tableau 13 : Classifications par district sanitaire, SLEAC Matam 2014 (couverture unique)

District sanitaire	n	Cin + Rin	d1 (20% de n)	d2 (50% de n)	Classification
Kanel	53	30	10	26	Elevée
Matam	137	69	27	68	Elevée
Ranéro	63	19	12	31	Modérée
Thilogne	77	23	15	38	Modérée

Nous pouvons donc constater qu'entre 2014 et 2016, la couverture est restée *Elevée* dans Kanel et a augmenté de *Modérée* à *Elevée* dans Thilogne. Ranéro continue à être *Modérée* pendant 2014 et reste le même pendant 2016, mais dans Matam, la couverture est passée d'*Elevée* à *Modérée*. Par contre, la classification *Elevée* dans Matam pendant 2014 a été grâce à un nombre très *Elevée* de cas en voie de guérison dans un village (Hombo) pendant 2014. Nous ne connaissons pas pourquoi il y a eu un grand nombre de cas en voie de guérison dans ce village – mais ce résultat a mené à la classification *Elevée* de Matam.

2.2.2.3. Estimation de la couverture pour la région

Pendant une enquête SLEAC, on peut combiner les résultats de plusieurs unités de prestation de service pour arriver à une estimation globale si la taille d'échantillon globale est d'environ 96 (ou plus) et si la couverture n'est pas hétérogène (c'est-à-dire si la couverture est globalement similaire dans chacune des zones enquêtées).

Etant donné que les enquêteurs ont trouvé 188 cas MAS ou cas en voie de guérison (Cin + Cout + Rin), il a été possible de calculer une estimation pour la région de Matam pour la couverture du programme PECMAS en utilisant l'estimateur de couverture unique. Pour être sûr que les résultats ont été homogènes, nous avons effectué un test de chi carré.

Le nombre de cas de MAS et en voie de guérison a varié entre les districts sanitaires dans la région de Matam. Ainsi, tout d'abord nous avons calculé les facteurs de pondération pour chaque district.

Tableau 14 : Facteur de pondération pour les districts sanitaires (SLEAC 2016, Région de Matam)

District sanitaire	Nombre d'enfants MAS estime	Facteur de pondération
Kanel	538	0.42
Matam	436	0.34
Ranerou	116	0.09
Thilogne	178	0.14
TOTAL	1268	

Ensuite il a été possible d'arriver à une estimation globale pour la région.

Tableau 15 : Estimation de la couverture régionale en utilisant la couverture unique (SLEAC 2016, Région de Matam)

District sanitaire	Facteur de pondération (w)	Tous cas (Cin+Cout+ Rin+Rout) (n)	Cas couverts (Cin+Rin) (c)	$\frac{c}{n}$	$w \times \frac{c}{n}$
Kanel	0.42	77	43	$\frac{43}{77} = 0.56$	$0.42 \times 0.56 = 0.24$
Matam	0.34	53	17	$\frac{17}{53} = 0.32$	$0.34 \times 0.32 = 0.11$
Ranerou	0.09	42	16	$\frac{16}{42} = 0.38$	$0.09 \times 0.38 = 0.03$
Thilogne	0.14	50	30	$\frac{30}{50} = 0.6$	$0.14 \times 0.6 = 0.08$
TOTAL					0.466

Donc la couverture unique pour la région de Matam est **46.6%**. On peut également calculer l'intervalle de confiance à 95% pour ces résultats avec le calcul ci-dessous.

Équation 4: Calcul des intervalles de confiance

$$IC\ 95\% = Couverture \pm 1.96 \times \sqrt{\sum \frac{w^2 \times \frac{c}{n} \times (1 - \frac{c}{n})}{n}}$$

Tableau 16 : Le calcul des intervalles de confiance (SLEAC 2016, Région de Matam)

District sanitaire	n	c	w	w ²	$\frac{c}{n}$	$1 - \frac{c}{n}$	$\frac{w^2 \times \frac{c}{n} \times (1 - \frac{c}{n})}{n}$
Kanel	77	43	0.42	0.18	$\frac{43}{77} = 0.56$	0.442	$\frac{0.18 \times 0.56 \times 0.442}{77} = 0.00058$
Matam	53	17	0.34	0.12	$\frac{17}{53} = 0.32$	0.679	$\frac{0.12 \times 0.32 \times 0.679}{53} = 0.00049$
Ranéro	42	16	0.09	0.010	$\frac{16}{42} = 0.38$	0.619	$\frac{0.010 \times 0.38 \times 0.619}{42} = 4.67E - 05$
Thilogne	50	30	0.14	0.020	$\frac{30}{50} = 0.6$	0.400	$\frac{0.020 \times 0.6 \times 0.40}{50} = 9.48E - 05$
TOTAL							0.001204

Donc l'intervalle de confiance à 95% est

Équation 5: Equation pour les intervalles de confiance (Région de Matam, 2016)

$$IC\ 95\% = 0.466 \pm 1.96 \times \sqrt{0.001205} = (39.8\%, 53.4\%)$$

L'estimation de couverture unique pour la région de Matam est donc : **46.6% (IC 95% : 39.8-53.4%)**

On peut également faire une comparaison directe avec l'estimation de couverture unique de 2014. L'estimation de couverture actuel a été inclut dans le rapport de 2014. Par contre avec les données de l'échantillonnage de 2014, il est possible de calculer l'estimation de couverture unique comme **48.5%**. Mais on doit lire cette estimation élevée avec prudence en tant qu'il est augmenté par un résultat assez élevée de cas en voie de guérison identifiés pendant 2014 dans un village dans Matam (Hombo).

Nous avons également utilisé le « test chi carré » (ou x^2) pour évaluer l'hétérogénéité de la couverture. Le test évalue le degré de déviation entre les nombres observés et les nombres prévus si la couverture de chaque unité de prestation de service était la même que l'estimation de la couverture globale.

On peut calculer le degré de déviation avec le calcul suivant.

Équation 6: Calcul du degré de déviation

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

n = Tous cas

O = Cas observé (Cin + Rin)

E = Valeurs prévues

Si le résultat dépasse une valeur critique (qui change en fonction du nombre d'enquêtes⁶) on peut dire que la couverture est hétérogène et il ne serait pas approprié d'estimer la couverture pour la région. La valeur critique pour 4 enquêtes est 7.81.

Les résultats du test chi carré pour l'enquête SLEAC de Matam de 2016 sont montrés dans le Tableau 17.

⁶ La liste compréhensive est disponible sur page 124 du Reference Technique SLEAC SQUEAC (FANTA 2014)

Tableau 17 : Résultats du test chi carré (SLEAC 2016, Région de Matam)

District sanitaire	<i>n</i>	<i>O</i>	<i>E</i>	(<i>O-E</i>)	(<i>O-E</i>) ²	$\frac{(O-E)^2}{E}$
Kanel	77	43	$77 \times \frac{106}{222} = 36.77$	$43 - 36.77 = 6.23$	$(6.23)^2 = 38.87$	$\frac{38.87}{43} = 1.06$
Matam	53	17	$53 \times \frac{106}{222} = 25.31$	$17 - 25.31 = -8.31$	$(-8.31)^2 = 68.99$	$\frac{68.99}{25.31} = 2.73$
Ranerou	42	16	$42 \times \frac{106}{222} = 20.05$	$16 - 20.05 = -4.05$	$(-4.05)^2 = 16.44$	$\frac{16.44}{20.05} = 0.82$
Thilogne	50	30	$50 \times \frac{106}{222} = 23.87$	$30 - 23.87 = 6.13$	$(6.13)^2 = 37.53$	$\frac{37.53}{23.87} = 1.57$
TOTAL	222	106				6.175

En tant que 6.175 est moins de 7.81, nous pouvons dire que la couverture est homogène pour la région de Matam.

2.2.2.4 Détails des cas trouvés

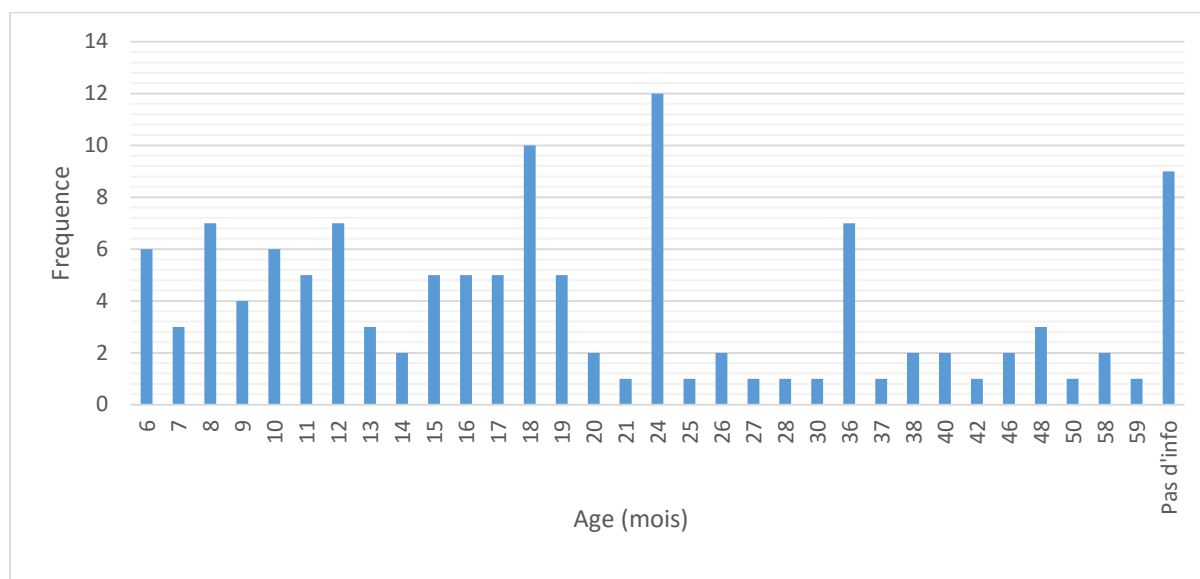
Au total, 183 cas ont été identifiés pendant l'enquête SLEAC de 2016. Le Tableau 18 résume les cas identifiés et le sexe des cas trouvés. L'enquête a identifié une proportion plus importante de filles pendant l'enquête (62.8%) qui reflète étroitement la proportion des cas nouveaux admis dans le programme PECMAS pendant 2016 (58.7%).

Tableau 18 : Cas identifié pendant l'enquête SLEAC (Matam, 2016)

	Cin	Cout	Rin	Total	
Filles	29	50	36	115	62.8%
Garçons	10	32	26	68	37.2%
	39	82	62	183	

Les âges des cas MAS dépisté pendant l'enquête de 2016 sont montrés dans Figure 15.

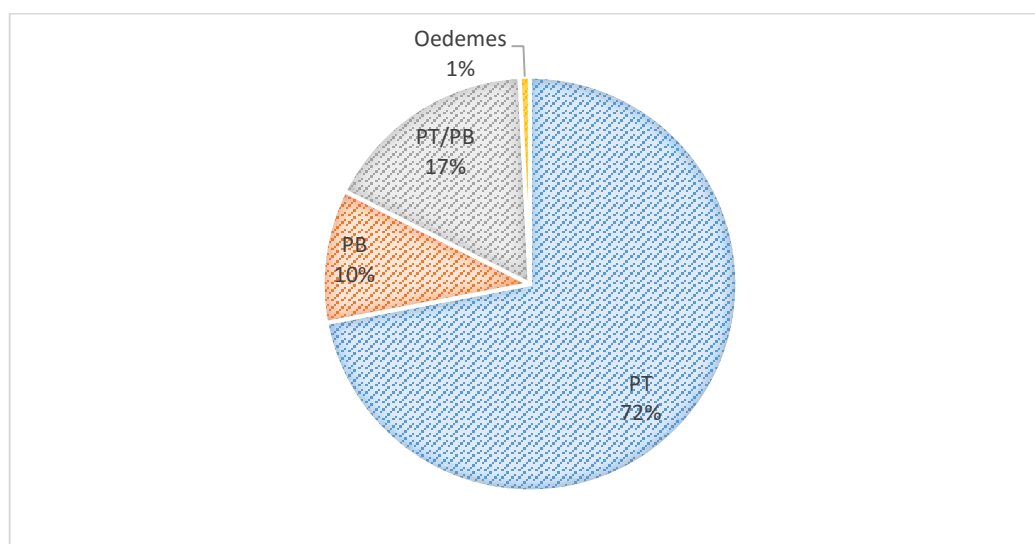
Figure 14: Âges d'enfants MAS trouvés (n=125) pendant l'enquête SLEAC (Région de Matam, 2016)



Les âges d'enfants MAS identifiés pendant 2016 sont très similaires des cas identifiés pendant 2014. Avec plus de cas entre 12 et 18 mois. Ce qu'on peut constater est une préférence pour les âges donnés par les mères de 18, 24 et 36 mois.

Pendant l'enquête, les équipes ont enregistré les mesures poids et taille de tous les cas qui ont eu une mesure PB de moins de 125mm. Donc si un enfant a été MAM par PB, il ou elle a été référé au « Point P/T ». Comme prévu, ce processus a été une étape essentielle de l'enquête étant donné qu'un grand nombre de cas ont été MAS selon les mesures poids et taille mais pas selon PB. Figure 16 montre les critères de MAS de tous les cas MAS actifs identifiés pendant l'enquête de 2016.

Figure 15: Critères MAS des enfants MAS (couverts et pas couverts) pendant l'enquête SLEAC (Matam 2016, n=125)



Donc 72% des cas ont rempli les critères de MAS seulement par poids et taille, 17% ont été MAS par P/T et par PB et 10% seulement par PB. Un enfant identifié a montré les œdèmes.

Ces résultats renforcent le message qu'ACF doit continuer de soutenir les ICPs aux niveaux des postes de santé et les agents de santé communautaire au niveau des cases de santé d'enregistrer les mesures

anthropométriques poids et taille de tous enfants qui visitent les postes de santé (pour augmenter la dépistage passive).

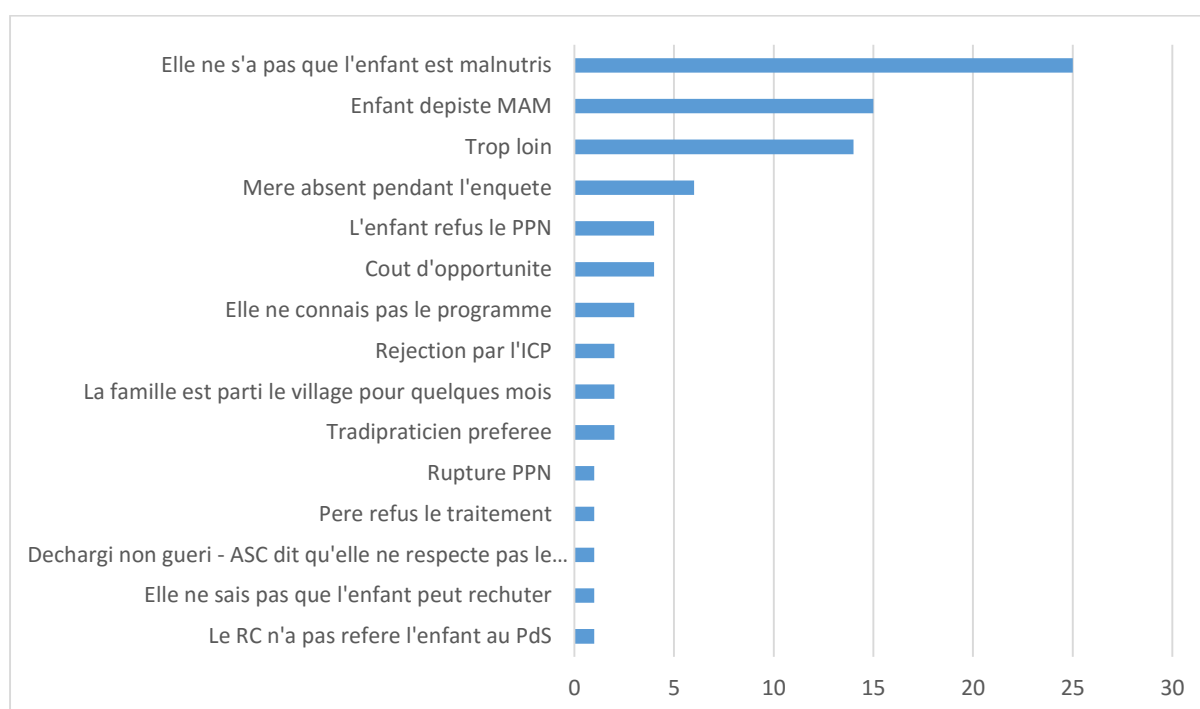
2.2.2.5. Analyse des résultats des cas MAS pas couverts

Des 125 cas MAS actifs identifiés pendant l'enquête, 82 n'ont pas fait partie du programme PECMAS (85 pendant l'enquête SLEAC de 2014).

Les équipes de l'enquête ont administré les questionnaires aux accompagnants des cas non-couverts pour déterminer pourquoi ils n'ont pas apporté leur enfant au poste de santé pour enregistrer dans le programme PECMAS. Le questionnaire utilisé est inclus dans Annexe 3.

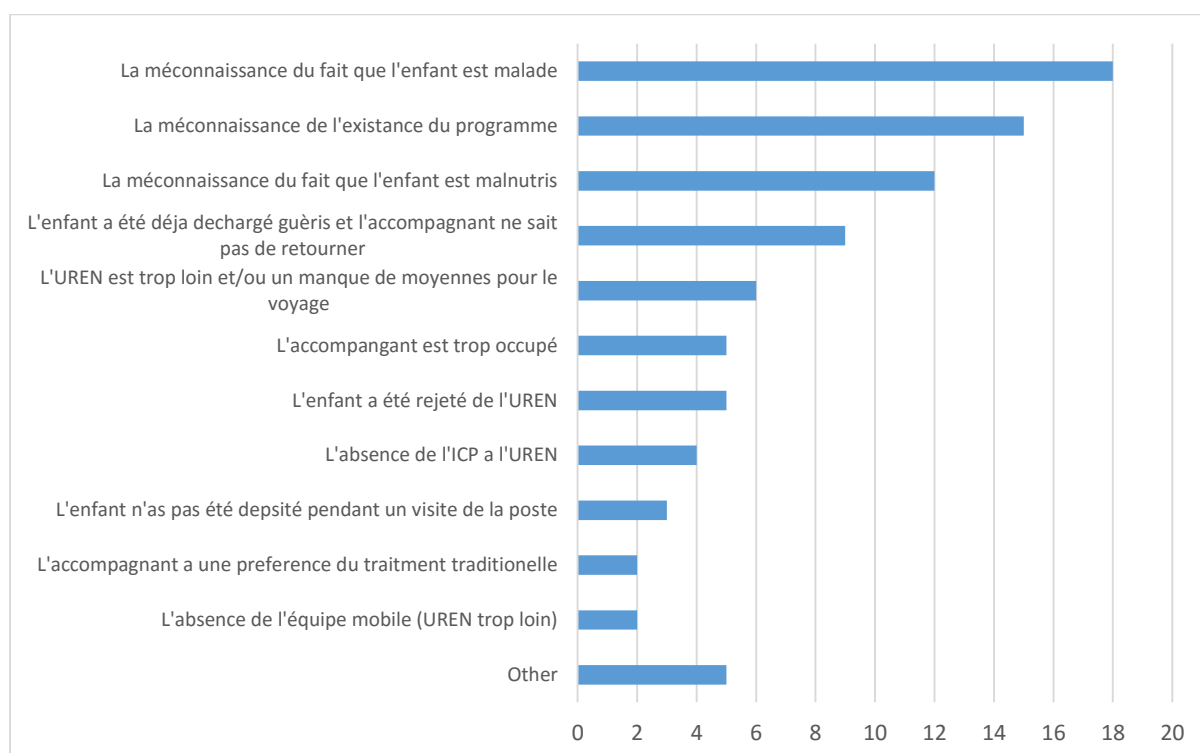
Les réponses de tous les questionnaires ont été saisies et analysés dans une base de données globale par le consultant vers la fin de l'enquête. Selon les réponses données à chaque question, le consultant a déterminé la raison principale pour laquelle l'enfant n'était pas dans le programme PECMAS (ou, autrement dit, la « Barrière à l'accessibilité »). Les résultats sont montrés dans Figure 17.

Figure 16: Barrières à l'accessibilité pour les cas non-couverts (n=82) (SLEAC 2016, Région de Matam)



Pour comparer, nous pouvons également regarder les raisons données de l'enquête SLEAC de 2014 dans Figure 18.

Figure 17: Barrières à l'accessibilité pour le cas non-couverts (n=85) (SLEAC 2014, Région de Matam)



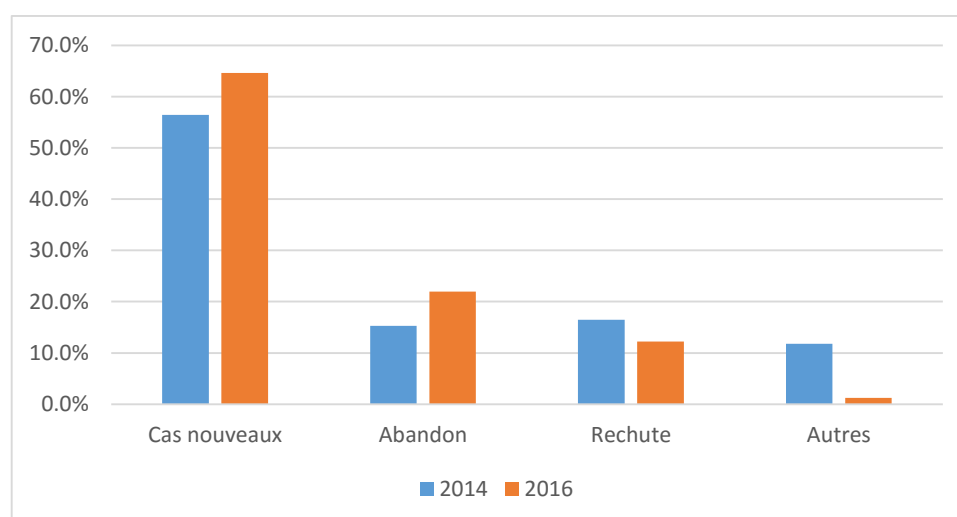
Les observations immédiates qu'on peut faire sont comme suit :

- La raison la plus importante donnée pendant l'enquête de 2016 est la méconnaissance du fait que l'enfant est MAS. Ce chiffre n'est pas étonnant. Plusieurs enquêtes dans la région de l'Afrique de l'ouest montrent la même raison. Mais il n'est peut-être pas étonnant surtout en Matam en tant qu'une si grande proportion d'enfants sont MAS par P/T et pas par PB. Donc on peut dire qu'il est plus difficile pour les mères de reconnaître la malnutrition par poids et taille que par un PB mince. Pendant 2014, l'équipe de l'enquête a trouvé les résultats semblables – mais ils ont distingué la méconnaissance du fait de l'enfant est malade et la méconnaissance du fait que l'enfant est malnutris.
- Par contre, on peut constater une différence marquée entre 2014 et 2016 pour le nombre des accompagnants qui ont donné la raison principale « La méconnaissance du programme ». Pendant 2014, 15 des 85 cas non-couverts (18%) des mères ont donné cette raison. Mais pendant 2016, seulement 3 des 82 cas (4%) ont donné cette raison – ce changement montre que, dans la plupart des cas, les mères connaissent que l'UREN existe et les services qu'il offre. Donc les efforts d'ACF et d'USE à sensibiliser les accompagnants entre 2014 et 2016 ont eu un impact important.
- La deuxième raison est que l'enfant a été dépisté et ensuite admis dans le programme PECMAM. Ce chiffre nous indique que le dépistage actif dans les communautés se passe assez bien. Mais il montre que le dépistage actif est fait seulement par PB. Donc les cas sont identifiés d'être MAM par PB, mais pas MAS étant donné que, sauf dans 50 sites SPC sont soutenus par ACF, il n'existe pas les toises et balance pour mesurer le poids et la taille des enfants. Des 15 cas qui ont donné cette raison, 14 ont été MAS seulement par P/T. Donc on peut voir clairement la nécessité de former les ASC et RC aux niveaux des cases de santé/sites SPC à l'utilisation des toises et balances (et de fournir les équipements) afin qu'ils puissent référer les enfants dépisté MAS par P/T.
- La troisième raison est que la distance des UREN est trop éloignée ce qui montre les défis de la géographie de la région, surtout dans le district sanitaire de Ranérou - parmi les 14 cas qui

ont donné la raison « Trop loin » pour la non-couverture, 7 ont été dans Ranérou, 4 dans Kanel, 2 dans Kanel et 1 dans Thilogne. ACF a arrêté les services des équipes mobiles pendant juin 2015 étant donné qu'il a choisi de se concentrer sur les solutions de dépistage passif communautaire qui seront plus viable (telle que l'installation des points poids / taille au niveau communautaire) si et quand il quitte la région. Donc ce chiffre nous montre l'impact de cette décision.

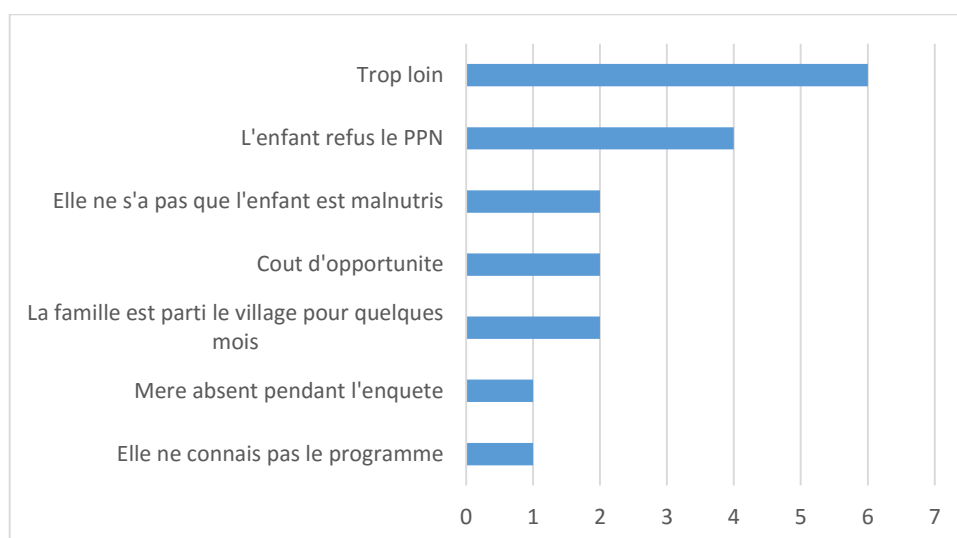
Les 82 cas non-couverts incluent les cas qui n'ont jamais été dans le programme (« Cas nouveaux »), ainsi que les cas qui ont été dans le programme mais qui ont abandonné le programme avant de remplir les critères d'admission (« Abandons ») et les cas qui ont été déchargés guéris, mais qui ont rechuté MAS de nouveau (« Rechute »). Figure 19 compare les classifications de chaque cas MAS non-couverts identifiés pendant 2014 et 2016. « Autres » inclut un cas de 2016 qui a été déchargé non-guéri, et les cas rejetés, non-répondants et pas dépistés pendant 2014.

Figure 18: Proportions des classifications des cas non-couverts pendant les enquêtes de 2014 (n=85) et 2016 (n=82) dans la région de Matam



Le taux élevé des nouveaux cas identifiés pendant 2016 nous indique que la rétention des cas est mieux dans 2016 que dans 2014. Par contre la proportion des cas qui ont abandonné a augmenté dans 2016. Figure 20 montre les raisons pour abandon identifié pendant l'enquête de 2016 – on peut constater que la raison la plus importante donnée par les accompagnants est la distance. Ce chiffre nous indique l'impact potentiel de l'arrêt des services mobiles offerts par ACF.

Figure 19: Raisons donné pour les cas MAS qui ont abandonné (SLEAC 2016, Région de Matam)

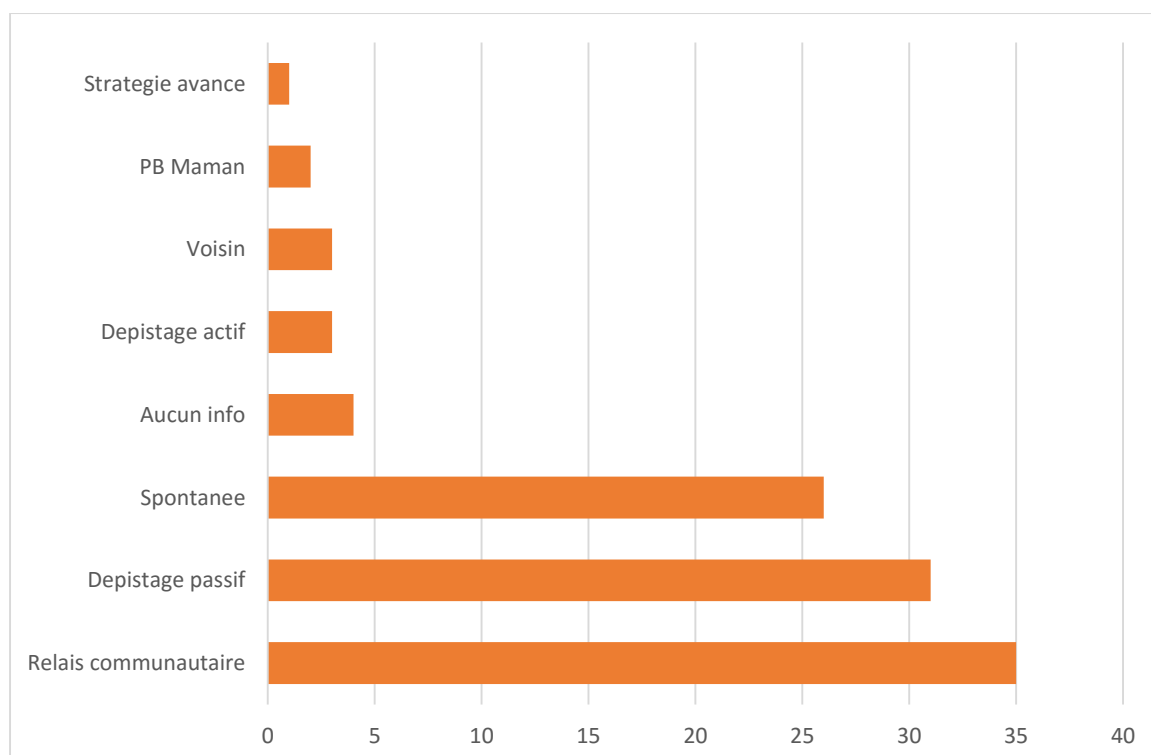


2.2.2.6. Analyse des résultats des cas couverts

Pour les cas trouvés qui ont été dans le programme PECMAS, les équipes de l'enquête ont enregistré leur données PB et poids et taille (si le PB de l'enfant est au-dessous de 125mm), la preuve que l'enfant a été dans le programme (soit une fiche de ration, soit un sachet de plumpynut) et la source de référencement dans le programme.

La fréquence des sources de référencements est montr e dans Figure 21.

Figure 20 : Source de référencement pour les cas couverts par le programme (SLEAC 2016, Région de Matam, N=105)



Comme indiqué dans Figure 21 la source de référencement la plus commune pour les cas dans le programme a été les relais communautaires suivi par le dépistage passif dans les UREN. Le

référéncement « spontanée » est la troisième source de référéncement. Ces données montrent une impression différente des données du programme fourni par ACF à l'issue de l'enquête qui a indiqué que les visites spontanées ont mené à 75% d'admissions (905 d'admissions des 1206 dans le base de données) et que la dépistage active a été la deuxième source la plus commune.

2.2.2.6. Barrières à l'accessibilité par district sanitaire

Parmi les 82 cas MAS non-couverts, on peut constater une différence importante entre les barrières à l'accessibilité identifiées par les équipes dans les quatre districts sanitaires de la région de Matam.

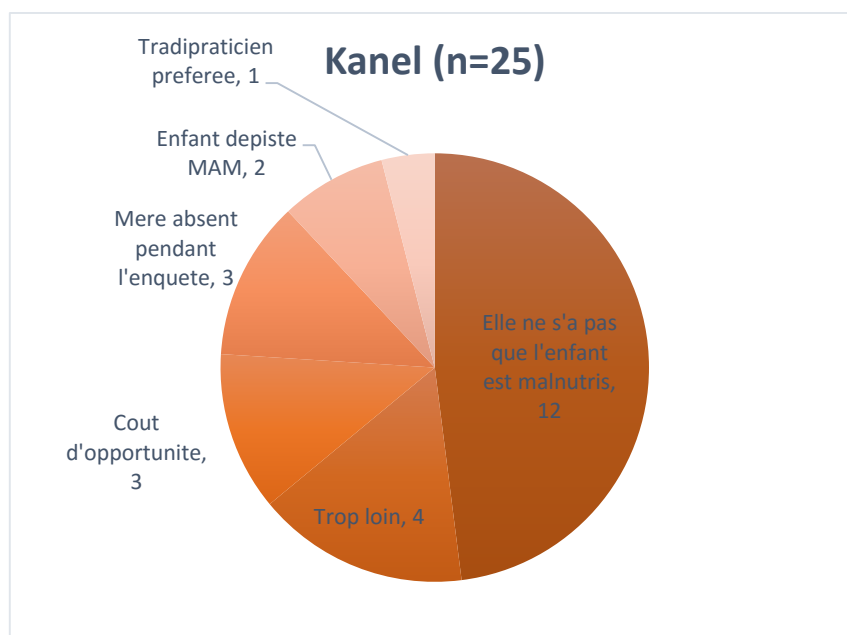
Figure 22 montre les barrières identifiées par district sanitaire.

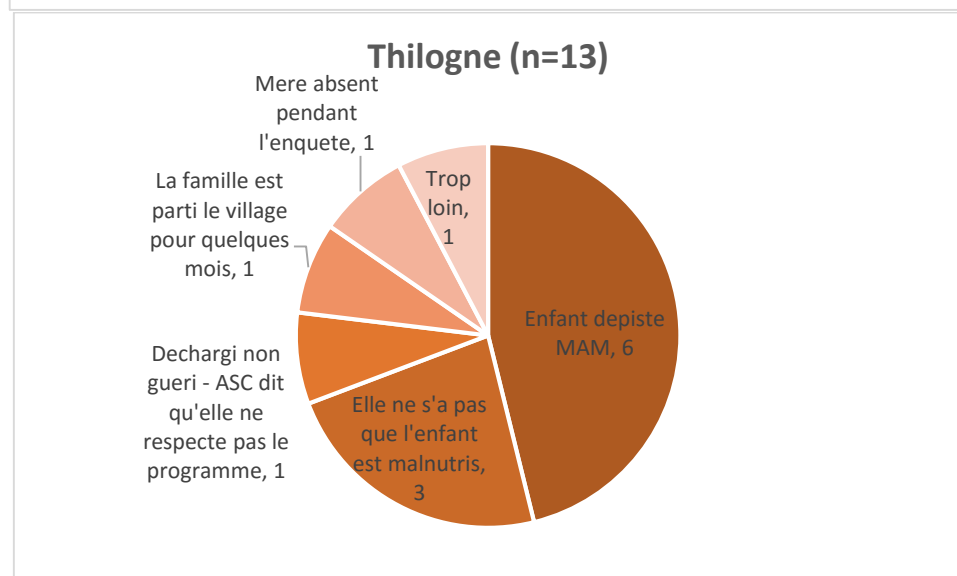
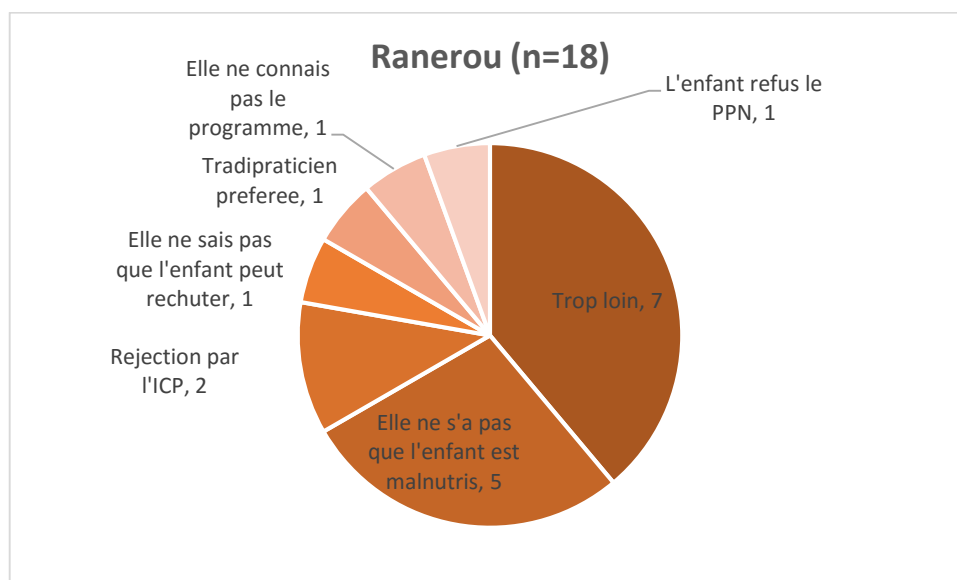
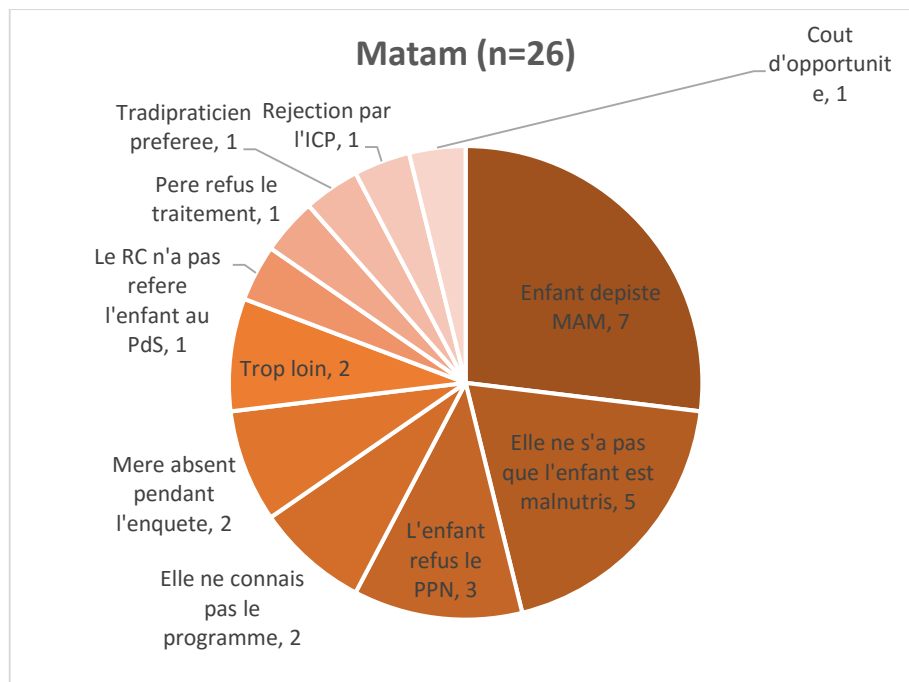
A Kanel, surtout dans les villages éloignés de la route principale du district sanitaire, la méconnaissance du fait que leurs enfants soient MAS a été une raison la plus importante suivie par la distance. Ce qui montre que la sensibilisation dans les villages éloignés, surtout dans le Ferlo pourrait être améliorée. De plus il montre que la distance reste un défi important pour les accompagnants dans le district.

Dans les districts sanitaires de Matam et Thilogne, la raison principale a été que l'enfant a été dépisté comme MAM et a été admis dans le programme PECMAM. Ce qui montre le défi du dépistage des enfants par poids taille au niveau de la communauté et indique également qu'une étape essentielle devrait être de former les ASC et les RC dans ces communautés à dépister les enfants en utilisant les toises et les balances (au-delà des formations fournies par ACF dans 50 cas de santé déjà).

A Ranérou, on peut constater que la distance est la barrière la plus importante dont les accompagnants doivent faire face. Etant donné que le district sanitaire est si vaste, ce n'est pas étonnant. La méconnaissance du fait que l'enfant soit MAS est la deuxième raison qui nous indique que c'est un grand défi pour les équipes des postes de santé de circuler dans leurs aires de santé pour trouver les cas.

Figure 21 : Barrières à l'accessibilité pour les cas MAS non-couverts dans les districts sanitaires de Kanel, Matam, Ranérou et Thilogne (SLEAC 2016, Région de Matam)





2.3. ETUDE PB MAMANS

2.3.1. Méthodologie de l'étude

En Mai 2016, l'équipe d'ACF a formé 1132 mères dans 8 villages de l'aire de santé de Kobilò qui se trouve dans le district sanitaire de Thilogne, pour qu'elles puissent effectuer elles-mêmes le dépistage de malnutrition aigüe en utilisant les rubans PB. Kobilò a été choisi parce que cette aire de santé a enregistré le taux le plus élevé d'admissions dans la région de Matam pendant les années précédentes. De plus l'équipe ACF a constaté qu'une barrière fréquente qui empêche les mères de venir aux postes de santé est leur occupation par les travaux champêtres. Donc cette nouvelle stratégie a essayé d'adresser cette barrière.

Pour établir l'impact du projet pilote « PB Mamans », le consultant a élaboré une étude qui a inclut les étapes suivantes :

- Une revue et analyse des données quantitatives depuis le début du pilote comparé avec la même période en 2015.
- Un entretien direct avec une sélection des mères formées pour le projet pilote « PB Maman » et une analyse des résultats (Le questionnaire se trouve dans Annexe 4)
- Une recherche exhaustive des cas MAS (ou en voie de guérison) dans les huit villages de Kobilò pour identifier les cas MAS qui n'ont pas été identifiés par les mères, et essayer d'identifier la proportion de ceux qui font partie du programme et qui ont été référés par les mères (par PB ou parce que la mère a pensé que son enfant a été malnutris).
- Les entretiens directs avec certaines personnes qui ont été impliqués dans le projet pilote

Figure 22: Kadia Mamadou Diallo mesure le PB de son fils Abdoulaye (36 mois) pendant l'étude « PB Mamans », Kobilò Diakesdes, DS de Thilogne, Région de Matam (Novembre 2016)⁷



⁷ Il faut noter ici que normalement le bras de l'enfant devrait être relâché avant de placer le ruban MUAC. Ici on voit que l'enfant a le coude plié presque à 90° alors que le bras devrait être détendu.

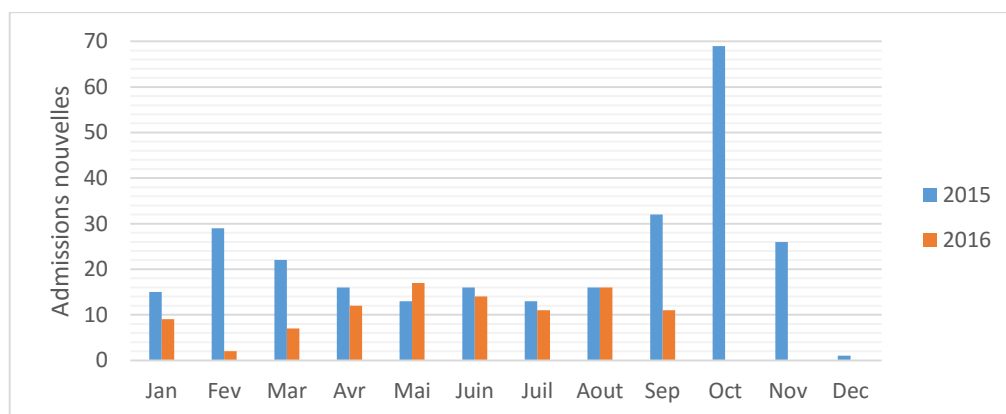
2.3.2. Analyses des données de routine du programme

La formation des mères a eu lieu au cours du mois de mai. Basée sur les données d'admission des années précédentes, mai et juin marquent un pic d'admissions dans le programme PECMAS dans la région Matam. L'équipe a donc mis en place ce projet pour assurer que plus de cas soit identifiés pendant la saison de pic d'admissions.

Quand la présente étude a eu lieu, seulement cinq mois étaient passés depuis la formation des mères ce qui est un temps insuffisant pour remarquer des changements importants dans les données quantitatives. Mais il a été possible de faire quelques observations des données d'admission et des données saisies au niveau du poste de santé de Kobilou.

Si l'on compare les nouvelles admissions pour le programme PECMAS dans l'UREN de Kobilou entre 2015 et 2016, le nombre n'a pas significativement changé. En fait, une baisse des admissions a été constatée en septembre 2016 en comparaison avec septembre 2015. Mais cette tendance est la même pour le DS de Thilogne et pour l'ensemble de la région médicale (401 admissions MAS en Septembre 2015 contre 332 en Septembre 2016 sur la région de Matam).

Figure 23: Nouvelles Admissions dans l'UREN de Kobilou pendant 2015 et 2016 (Région de Matam, 2016)



Cette figure montre que la formation des mamans n'a pas eu un impact sur les nouvelles admissions en 2016. On peut interpréter ces informations pour montrer que, comme les mères disposent des rubans PB maintenant et qu'elles dépistent leurs enfants régulièrement (qui a été prouvée pendant les entretiens avec les mères ci-dessous), elles sont conscientes de l'état de santé de leurs enfants donc si elles constatent que le PB réduit, elles nourrissent plus et mieux leurs enfants.

Mais c'est juste une suggestion qui n'est pas validée par des données en faisant la preuve.

Dans un deuxième temps, le consultant a fait une analyse des admissions dans l'aire de santé de Kobilou. Depuis le début du pilote, ACF a fourni les cahiers pour que les infirmiers et médecins dans le poste de santé puissent enregistrer les nouveaux cas référés par les mères. Jusqu'à la date de l'enquête (15 Novembre 2016), neuf mères étaient venues au poste de santé avec leurs enfants à la suite du dépistage par PB.

De ces neuf visites, cinq mères n'ont pas dépisté correctement leurs enfants : elles ont pensé que leur enfant a été MAM (jaune), mais l'enfant a été bien portant (vert). Les autres, ont dépisté leurs enfants correctement (tous MAM) et ont été admis dans le programme PECMAM.

Encore une fois, sans plus de données, il est difficile d'élaborer les conclusions de ces données. Mais on pourrait dire que cela va prendre un peu de temps avant que les mères gagnent en confiance pour

mesurer et référer leurs enfants correctement. De ce fait, les salariés des postes de santé, les ASC et les RC au niveau communautaire, devront les soutenir.

2.3.3. Résultats et analyses des entretiens semi-directifs avec les mères

Pendant l'étude, l'équipe de l'enquête SLEAC a mené des entretiens avec 199 mères dans les huit villages de l'aire de santé. Les équipes ont utilisé un questionnaire pour récolter des informations concernant les thèmes abordés pendant la formation, la capacité des mères à dépister la malnutrition aigüe de leurs enfants en utilisant les rubans PB et la vérification des œdèmes ainsi que les actions à prendre dès qu'une mère identifie que son enfant est malnutri.

Voici les principaux résultats. Sur les 199 mères qui ont été vues en entretiens :

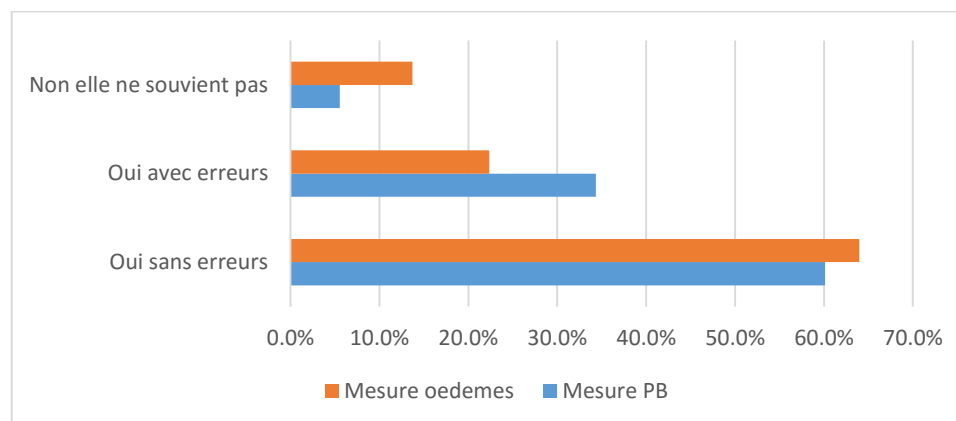
- 194 (97.5%) se sont souvenues d'au moins deux des thèmes abordés pendant la formation
- 195 (98.5%) ont encore leurs rubans PB
- 196 (98.5%) ont dit qu'elles ont mesuré leur enfant au moins une fois depuis la formation
- 176 (89.8%) mesurent leur enfant une fois par semaine
- Il a été demandé à chaque mère d'identifier les signes d'émaciation et des œdèmes. Les résultats sont dans le tableau 19.

Tableau 19: Proportion des mères qui ont correctement identifié les signes d'émaciation et des œdèmes :

Emaciation		Œdèmes	
Signes	% des mères qui ont correctement identifié ce signe	Signes	% des mères qui ont correctement identifié ce signe
Fatigue	54.8%	Œdèmes sur les deux jambes, pieds ou visage	80.4%
Fonte musculaire	18.1%	Cheveux roux et cassant	34.7%
Maigreur importante	79.4%	L'air malade et triste, ne bouge pas beaucoup	57.3%
Visage ayant l'air plus vieux	32.2%	Peau desséchée	19.6%

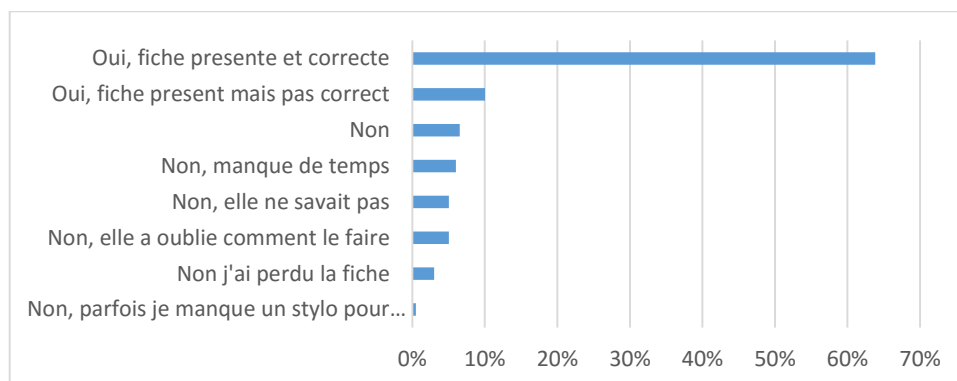
Il a été demandé à chaque mère de montrer à l'enquêteur comment mesurer le PB de son enfant et comment vérifier si celui-ci a des œdèmes. Les résultats sont montrés dans la Figure 25 ci-dessous :

Figure 24: Résultats de l'essai PB et de la vérification des œdèmes pendant les entretiens avec les PB Mamans (Région de Matam, 2016)



Il a été demandé à chaque mère si elle remplit régulièrement la fiche de dépistage pour les PB Mamans. Cette fiche leur a été donnée au moment de la formation et leur permet de cocher une case à chaque dépistage. Les résultats sont montrés dans Figure 26 ci-dessous :

Figure 25: Résultats de la question: « Est-ce que vous remplissez votre fiche de dépistage régulièrement ? » qui a été posé aux mères pendant les entretiens avec les PB Mamans (Région de Matam, 2016)



- 195 (98%) se sont souvenues correctement de la signification de chaque couleur marqué sur le ruban PB (Rouge = MAS / danger / faible ; Jaune = MAM / Peu faible ; Vert = Bien portant / normal).
- 191 (96%) ont répondu positivement à la question « Etes-vous contente de pouvoir mesurer la malnutrition de votre enfant? ». Pour celles qui ont répondu négativement, la raison principale a été qu'elles ont besoins de plus de formation pour effectuer le dépistage.

2.3.4. Résultats et analyses de la recherche des cas dans l'aire de santé de Kobilu

Les équipes ont effectué une recherche active de cas dans les huit villages de Kobilu pour identifier les cas MAS et les cas en voie de guérison. Les résultats qu'ils ont trouvés ont été comme suit :

Tableau 20: Cas trouvés + les cas en voie de guérison dans l'aire de santé de Kobilu (Région de Matam, 2016):

	Cin	Cout	Rin	Rout	Tous cas
Kobilu	4	5	10	3	22

Avec ces résultats, il est possible de classifier la couverture dans l'aire de santé de Kobilu en utilisant le même schéma de classification utilisé pour l'enquête SLEAC :

Tableau 21: Classification de la couverture pour l'aire de santé de Kobilu (région de Matam, 2016)

	n	Cin + Rin	d1 (20% de n)	d2 (50% de n)	Classification
Kobilu	22	14	4	11	Elevée

2.3.5 Entretiens avec les personnes impliquées dans le projet pilote

Pendant l'étude, le consultant a eu l'occasion de parler avec quatre personnes clés qui ont fait partie du projet pilote « PB Mamans » :

- Trois salariés d'ACF : Le responsable du volet communautaire, le responsable du volet prise en charge et un Superviseur Communautaire dans l'aire de santé de Kobilu
- L'infirmier chef de poste (ICP) du poste de santé de Kobilu

Les questions se sont focalisées sur leur perception du projet pilote, les défis et succès de l'implémentation du projet, les coûts du projet et l'acceptation de la communauté.

Les points positifs qui sont sortis des entretiens ont été comme suit :

- L'approche motive les mères et les personnels du poste de santé car elle permet un suivi rapproché des enfants.
- L'approche aide la référence des enfants.
- La formation a motivé les mères et la formation a été très bien planifiée.
- Les mères dépistent bien pour la MAS et MAM par PB – mais pas pour les œdèmes.
- Il n'y a pas eu beaucoup de cas référés par les mères – donc c'est difficile de dire si les mesures des mères sont précises ou non.
- Les agents de santé communautaires et relais communautaires jouent un rôle de supervision.

Les points négatifs qui sont sortis ont été comme suit :

- Les formations ont été trop courtes et il est nécessaire de refaire les formations tous les six mois pour rappeler la méthode aux mères (surtout avant les périodes de soudure).
- Il faut réduire la fiche de récolte des mesures qui n'a pas un intérêt important.
- Les relais communautaires ne sont pas contents car ils doivent réaliser la supervision des mères mais il n'y a pas de motivation additionnelle pour cette supervision.
- Les pères n'ont pas été impliqués dans la formation initiale – mais, en tant que maris ils ont autorisés leurs femmes à participer à la formation, il est évident qu'ils ont un avis favorable sur cette initiative.

2.3.5. Discussion des résultats

Le projet pilote de « PB Mamans » a été mis en place par ACF au cours du mois de mai 2016 avec le but principal d'augmenter le dépistage des cas MAS et MAM au niveau de la communauté.

Depuis juin 2016, neuf enfants ont été référés par les mères au centre de santé de Kobilu. Plus de 1100 mères ont été formées en mai 2016, il est donc surprenant de constater que les références des mères n'ont pas été plus élevées. De plus, Kobilu a été choisi pour l'implémentation du projet pilote car c'est une des aires de santé avec les admissions les plus élevées dans la région. Donc on devrait attendre une augmentation dans les admissions comme les mères font le dépistage actif de leurs enfants. Par contre, les admissions au programme PECMAS n'ont pas augmenté en comparaison avec 2015 – en fait pour septembre 2016 il y a eu une baisse importante des nouvelles admissions en comparaison avec 2016.

On peut également interpréter les données d'une autre façon. Comme les mères dans l'aire de santé de Kobilu connaissent maintenant comment reconnaître les signes de malnutrition et savent mieux quels sont les risques de malnutrition, elles peuvent dépister leur enfant régulièrement avec les rubans PB et peut voir immédiatement si l'état de santé de son enfant s'aggrave. Elle peut donc prendre des décisions pour adresser la situation. Il est donc probable que la formation des mères constitue un facteur important de prévention de la malnutrition.

D'après les entretiens avec les mères en novembre 2016, il est évident que la plupart des mères disposent encore des rubans PB, savent comment les utiliser sans erreurs et effectuent le dépistage

de leurs enfants régulièrement. De plus elles sont contentes d'avoir les connaissances et un moyen de suivre l'état de santé de leurs enfants.

Donc dans ce sens on peut constater que le projet pilote a réussi à sensibiliser un grand nombre de mères sur les signes et les risques de malnutrition. La baisse des nouvelles admissions en septembre 2016 en comparaison avec septembre 2015 est peut-être une indication d'une chute dans le nombre de cas MAS dans les villages de Kobilò à cause du projet pilote.

Par contre, on ne peut pas tirer les conclusions définitives de cette baisse d'admissions tant que nous ne savons pas la cause de l'augmentation des admissions en Septembre 2015.

La couverture de l'aire de santé a été estimée être « Elevée » après une recherche exhaustive des cas dans les huit villages de Kobilò.

Tableau 22: Cas trouvés + les cas en voie de guérison dans l'aire de santé de Kobilò et dans la District de Thilogne pendant Novembre 2016

		Cin	Cout	Rin	Rout	Tous cas
District de Thilogne	Cas	10	13	20	7	50
	Proportion de tous cas	20%	26%	40%	14%	
Aire de sante de Kobilò	Cas	4	5	10	3	22
	Proportion de tous cas	18%	23%	45%	14%	

En conclusion, il n'y a pas eu des changements très marqués dans les cinq mois après la formation des mères dans l'aire de santé de Kobilò concernant la couverture ou les admissions. Il est peut-être trop tôt de voir les changements et les tendances d'admissions dans le centre de santé de Kobilò à la suite du dépistage des mères. Il a été clair, quand même, que les mères se souviennent très bien de la formation et effectuent le dépistage chez elles régulièrement. Il serait très intéressant de connaître s'il y a eu un changement dans la prévalence de MAS et MAM dans les villages de Kobilò à la suite de la formation. Donc une recommandation serait d'effectuer une enquête nutritionnelle compréhensive dans les villages.

3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

ACF a mené une enquête SLEAC dans la région de Matam pendant Novembre 2016 avec le but principal de connaître l'évolution de la couverture du programme PECMAS depuis l'enquête SLEAC de 2014 dans la même région. De plus, l'équipe ACF a eu l'occasion de mener une analyse détaillée des données de routine du programme pour 2016 et pour les années précédentes et de mener une étude dans l'aire de santé de Kobilou dans le DS de Thilogne pour connaître l'impact du programme pilote « PB Mamans » qui a été mise en place dans l'aire de santé pendant mai 2016.

Une analyse des admissions mois par mois depuis 2012 montrent que les périodes de pic d'admissions sont avril et mai et août, septembre et octobre. Les admissions moyennes mensuelles pour la période entière ont été 379 cas par mois – mais nous avons constaté une réduction pendant 2016 avec environ 320 cas par mois – par contre il nous manque les données d'Octobre, Novembre et Décembre. Kanel et Matam restent les districts sanitaires avec les admissions les plus élevées étant donné qu'ils ont les DS avec les populations les plus grandes. L'analyse des données de routine a montré que les indicateurs de performance du programme PECMAS (la partie UREN) restent au-dessus des standards sphère en dépit d'une augmentation des cas d'admis entre 2014 et 2016. Par contre dans le DS de Thilogne, la proportion des cas qui ont abandonné a été assez élevée pour 2016 (15.3% entre Janvier et Septembre). Sans une investigation qualitative, il est difficile à dire pourquoi il y a eu un si grand nombre de cas qui ont abandonné. Mais étant donné que les admissions sont assez basses dans ce DS, même si seulement quelques cas abandonnent du programme pendant un mois, la proportion des abandonnés sera élevée.

Il a été évident, pendant l'analyse des données de routine ainsi que pendant l'enquête SLEAC, que la plupart des cas MAS dans la région de Matam, sont MAS par les critères d'admission de poids et taille (moins de -3 Z-scores) mais pas par les critères d'admission de PB (moins de 115mm). Dans la base de données partagée avec le consultant par ACF, parmi les cas individuels qui sont sortis du programme pendant 2016, 28% ont été admis soit par PB, soit par P/T et PB. Pendant l'enquête SLEAC de 2016, parmi les 125 cas MAS identifiés, ce chiffre a été 27%. Cela nous montre l'importance du dépistage par poids et taille au niveau de la communauté.

Les autres données du programme analysées montrent un programme qui fonctionne efficacement - une durée de séjour médiane de six semaines pour les cas guéris et la plupart des PB à l'admission au-dessus de 110mm. Les informations supplémentaires récoltées au niveau des UREN incluent les sources de référencement des cas admis dans le programme. Et la proportion la plus grande dans tous les DS est le dépistage spontané – c'est-à-dire que les cas sont dépistés au niveau des centres de santé passivement. Cela nous montre que le dépistage au niveau des postes de santé est fort, mais il nous indique également que les relais communautaires ne réfèrent pas beaucoup de cas. Par contre, parmi les 105 cas MAS dans le programme ou en voie de guérison identifiés pendant l'enquête SLEAC, les relais communautaires ont été les sources de référencement les plus fréquentes (33% de tous cas couverts par le programme ont été référés par les relais communautaires). Avec ces informations contradictoires, il est donc difficile de conclure laquelle source de référencement fonctionne le mieux dans la région de Matam.

Pour essayer d'améliorer le dépistage des cas MAS qui sont MAS seulement par les critères de poids et taille, pendant 2016 ACF en partenariat avec les agences d'exécution de la CLM (USE) a fourni les toises et balances à 50 sites Suivi Promotion de la Croissance (SPC) et dans ces sites, a formé les agents de santé communautaire et relais communautaires à dépister les enfants en utilisant le poids et la taille. On ne peut pas constater une grande différence dans les admissions de cas dans le programme PECMAS depuis juillet (quand l'équipe ACF a mis en place son soutien). Mais du fait que seulement

quelques mois ont passé, il se peut que pendant les mois à venir, nous constatons une augmentation des admissions aux UREN qui sont proches des sites SPC soutenus.

Concernant les résultats de l'enquête SLEAC, la couverture du programme PECMAS n'a pas évolué d'une manière importante depuis 2014 dans la région de Matam. Les équipes de l'enquête ont réussi à trouver 125 cas MAS actifs pendant neuf jours de recherche de cas, ainsi que 63 cas qui n'ont pas été MAS pendant l'enquête mais qui n'ont pas été déchargé du programme PECMAS (cas en voie de guérison). Avec ces résultats, il a été possible de classer la couverture de Kanel et Thilogne comme « Elevée » et de Matam et Ranérou comme « Modérée » en utilisant l'estimateur de couverture « Unique ».

Dans le rapport de 2014, les résultats de 2014 ont été reporté en utilisant l'estimateur de couverture actuelle. Mais il est possible de calculer les résultats pour 2014 avec l'estimateur de couverture unique. Si on fait ça, avec les résultats de l'enquête SLEAC de 2014, les districts sanitaires de Kanel et Matam peuvent être classés « Elevée » et Ranérou et Thilogne peuvent être classés « Modérée ».

Donc au niveau des districts sanitaires, il n'y a pas eu un grand changement dans les classifications de couverture. Kanel reste « Elevée » ; Thilogne a augmenté de « Modérée » à « Elevée » ; Matam a changé « d'Elevée » à « Modérée » et Ranérou est resté « Modérée ».

Au niveau de la région de Matam, il a été possible d'estimer la couverture en utilisant l'estimateur de couverture unique à la suite de l'enquête de 2016. L'estimation a été 46.6% (IC 95% : 39.8-53.4%) soit une classification modérée pour la région entière.

Les observations importantes qui sont sorties des résultats de l'enquête SLEAC ont été comme suit :

- En comparaison avec les résultats de 2014, l'enquête de 2016 a montré une amélioration de la connaissance du programme PECMAS. Seulement 3 de 82 accompagnants des enfants MAS qui n'ont pas été dans le programme ont dit qu'ils ne connaissent pas le programme. Par contre en 2014, ce chiffre a été 15 sur 85 pendant l'enquête de 2014. Donc cette différence nous indique que la sensibilisation et les dépistages réguliers ont augmenté dans les villages et hameaux de la région de Matam. Par contre la couverture reste presque la même. Donc ces résultats suggèrent que le dépistage par les relais communautaires serait limité s'ils continuent à dépister par PB et pas par poids et taille.
- Par contre, pour les enfants qui n'ont pas été dans le programme, la première raison donnée par les accompagnants a été qu'ils ne savent pas que leur enfant a été malnutris (25 de 82 cas pas dans le programme). Donc la sensibilisation doit rester une priorité dans tous les districts sanitaires de Matam.
- La deuxième raison donnée par les accompagnants des enfants qui ne sont pas dans le programme a été que leur enfant a été déjà inscrit dans le programme PECMAM (15 de 82 cas) – donc il est probable que ces enfants ont été dépistés MAM par les agents de santé et relais communautaires en utilisant les rubans PB. Ces informations montrent clairement qu'un grand pourcentage d'enfants MAS sont MAS par poids et taille mais pas par PB et souligne l'importance de la continuation du travail d'ACF avec les Agences d'exécution de la CLM (USE) de mettre en place les points poids taille dans les sites SPC.
- La distance reste une barrière importante pour certains villages dans la région de Matam, surtout dans les districts sanitaires de Ranérou et Kanel. Jusqu'à juin 2016, ACF a pris les étapes à adresser cette barrière avec la mise en place des équipes mobiles. Mais ces services ont arrêté après juin 2016, en tant qu'ACF à décider de focaliser sur les stratégies durable (comme la mise en place des points poids taille). Le nombre assez élevé d'accompagnant qui ont donné cette raison montre l'impact de l'arrêt de ces services – par contre certaines postes

de santé effectue une « stratégie avancée » (le dépistage et suivi actifs dans les villages et hameaux par les équipes du poste de santé).

Finalement, l'étude menée dans l'aire de santé de Kobilou a montré que les mères disposent de la motivation et capacité de suivre la santé de leurs enfants. Tandis que les admissions n'ont pas augmenté depuis la formation dans l'aire de santé, les mères ont montré qu'elles se souviennent des messages les plus importants de la formation 5 mois après la formation. Avec une si grande proportion d'enfants qui tombe dans les critères de MAS seulement par les critères anthropométriques de poids et taille, l'impact de cette initiative sera limité (en termes d'admissions). Par contre la formation a réussi à sensibiliser plus de 1400 mères des risques de malnutrition. Donc avec le dépistage hebdomadaire de leurs enfants, les mères connaissent bien l'état de santé de leurs enfants.

Recommandations :

1. Continuer à mettre en place les points poids taille au niveau des sites SPC partout dans la région de Matam, et fournir les formations régulières aux relais communautaires du PRN (Programme de renforcement de la nutrition) de la CLM à dépister les MAS en utilisant les toises et balances.
2. Plaider au CLM d'implémenter une politique au niveau de la région qui constate que chaque enfant entre 6 et 59 mois qui est dépisté avec une PB de moins de 125mm devrait être référés au point SPC ou au centre de santé pour que ses mesures poids et tailles puissent être enregistrés.
3. Soutenir les centres de santé et poste de santé à mettre en place les stratégies avancées dans les villages et hameaux, surtout ceux qui sont loin des postes de santé dans les régions de Ranérou et Kanel.
4. Mettre à l'échelle le projet « PB Mamans » dans les autres aires de santé dans tous les districts sanitaires de la région de Matam.
5. Suivre la formation initiale des PB Mamans dans l'aire de santé de Kobilou avec les réunions de suivi et re formations pour les mêmes mères et pour les autres mères qui n'ont pas été formées initialement.

4. ANNEXES

Annexe 1: SLEAC 2016, résultats par village, Matam 2016

DISTRICT SANITAIRE	Poste de santé de Référence	Villages / Collections des villages / Quartiers	Cas MAS	Cas MAS couverts	Cas MAS non- couverts	Cas en voie de guerison
Kanel	Aouré	YARIMALE FOULABE	0	0	0	0
Kanel	Foumihara	FOUMIHARA DEMBOUBE	4	2	2	2
Kanel	Ganguel Maka Mbondy	BABANGOL + ourol yoro aly	3	2	1	1
Kanel	Ganguel Souley	GOURIKI COLIYABE	5	1	4	5
Kanel	Lobaly	LOBALI	0			
Kanel	Namary	Bokidiarral	4	2	2	0
Kanel	Namary	FETE BOWE (MBAILA)	4	2	2	2
Kanel	Namary	LOUGUERE MBABA	2	0	2	0
Kanel	Namary	NGHARE	2	0	2	0
Kanel	Ndiott	NDIOTTE	3	2	1	4
Kanel	Niangana Thiédel	NIANGANA THIEDEL	2	1	1	3
Kanel	Niangana Thiédel	SINTHIOU SILEYE + gourel pathe	3	0	3	1
Kanel	Sémmé	VALEL + boulaly	3	3	0	3
Kanel	Sinthiane	gourel hamady + gourel lere	2	2	0	0
Kanel	Sinthiou Bamambé	RANEROU ORIENTAL	1	0	1	0
Kanel	Sinthiou Bamambé	VENDOU NODY	7	3	4	2
Kanel	Thianiaff	OURO MBOULEL	0			
Matam	Bokidiawé	bichireh + loboudou renova + firkale + falo barka + ranouva	4	1	3	0
Matam	Bokidiawé	law law (+fete sardine)	2	0	2	0
Matam	CS Danthiady	THIANCONE BOGUEL	1	0	1	3
Matam	DENDOUDY TRAVAUX	LAMBANGO	2	0	2	1
Matam	DENDOUDY TRAVAUX	LOUMBOL ALOUKI+ LOUMBOL AMAR+ boulélé+ ndouloungou 2+ gourel elhadji seydou biram	2	2	0	0
Matam	Doumga Ouro Alfa	PADE BOYNGAL +THIEHEL SEBE	2	0	2	0
Matam	Nabadji Civol	longuel	3	0	3	0
Matam	Nabadji Civol	THIOUBALEL NABADJI	4	0	4	5
Matam	Ogo	OURO NGADIARY + marse galoya 1 et 2 + OURO GALOROU + LOTOKE + bogal	2	1	1	1

Matam	Sinthiou Garba	thiewe+forcou	5	0	5	0
Matam	Taiba	NGUEYENNE (NGUEYENE TEIBA)	5	3	2	0
Matam	Woudourou	KOUNDEL + toufnde naye	1	0	1	0
Ranerou	LOUGRE-THIOLY	GALLET I et II + BOULOGNE (MBELOGNE)	0	0	0	0
Ranerou	LOUGRE-THIOLY	KOSSASS NAMARY + MBAYNABES (KASSAS DIARGA)	1	0	1	0
Ranerou	LOUGRE-THIOLY	NDIAYENE LATHIE(NDIAYENE SENO)	3	2	1	0
Ranerou	LOUGRE-THIOLY	SADOCK I	0	0	0	0
Ranerou	OULDALAYE	BELEL	1	1	0	0
Ranerou	OULDALAYE	DOUBY DERO	0	0	0	0
Ranerou	OULDALAYE	DOUNOUBEL	3	0	3	0
Ranerou	OULDALAYE	FOURDOU MBAILA	0	0	0	0
Ranerou	OULDALAYE	GASSE BARKEDJI	1	1	0	0
Ranerou	OULDALAYE	GASSE DIABE	2	1	1	3
Ranerou	OULDALAYE	GASSE DORO + GASSE SAFALBE	1	0	1	0
Ranerou	OULDALAYE	KOUROUKANE	2	0	2	0
Ranerou	OULDALAYE	LOUGUE THIECOUDJI	1	0	1	1
Ranerou	OULDALAYE	NGALA NDAO + KOUDIALEL	2	0	2	0
Ranerou	OULDALAYE	PATOUKI OCCIDENTAL	0	0	0	0
Ranerou	OULDALAYE	SORINGO	0			
Ranerou	OULDALAYE	VENDOUMAKAM	1	0	1	0
Ranerou	RANEROU COMMUNE	Nelby	0	0	0	0
Ranerou	VELINGARA	DAYANE x5 + Boki Nbonno Ndiao	2	0	2	2
Ranerou	VELINGARA	MBAKEDJI SAMBA NIAKY + MBAKEDJI ALPHA	1	0	1	0
Ranerou	VELINGARA	MBEM MBEM	0	0	0	4
Ranerou	VELINGARA	REWANE + KHOL KHOL	1	1	0	0
Ranerou	VELINGARA	SAB SABRE DIAM DIAM + SAB SABRE I	0			
Ranerou	VELINGARA	SESSOUME + SESSOUM DOUBEL + SEVELDE + THIA YANGUEL	1	0	1	0
Ranerou	VELINGARA	VELINGARA FASS	0	0	0	0
Ranerou	VELINGARA	WAPA	1	0	1	0
Thilogne	Agnam Civol	gourel moussa ba + mbede	1	1	0	1
Thilogne	Agnam Goly	AGNAM LIDOUBE	3	2	1	2
Thilogne	Agnam Goly	KANGAL	1	1	0	1
Thilogne	Agnam Goly	Ouro Mollo	0	0	0	2
Thilogne	Agnam Thiodaye	AGNAM THIOULEL THIALLE	1	0	1	1
Thilogne	Agnam Thiodaye	OURO CIRE	0	0	0	1
Thilogne	CS Thilogne	Thilogne CTP	1	1	0	0

Thilogne	Diorbivol	DIORBIVOL PECHEURS	1	1	0	3
Thilogne	Kobilo	GOUDOUBE DIAPBE	2	2	0	2
Thilogne	Kobilo	GOUDOUBE NDOUDBES + louguere boubou sare	1	0	1	1
Thilogne	Kobilo	KOBILO DIAKESBES	1	1	0	1
Thilogne	Loumbal Baladji	LOUMBY SANDARABE gourel samba ndjide + ndoussodji	1	0	1	1
Thilogne	Ndiaffane	NDIAFFANE SOROKOUM	4	1	3	1
Thilogne	Oréfondé	OREFONDE	2	0	2	3
Thilogne	Sylla Djongto	Gerlele+Amambe	2	0	2	0
Thilogne	Sylla Djongto	SYLLANABES	2	0	2	0
			125	43	82	63

Annexe 2 : Chronogramme de l'enquête SLEAC et de l'étude PB Mamans, Matam 2016

[illegible]

Annexe 3 : Questionnaire pour les accompagnants des cas MAS qui ne sont pas dans le programme

Est-ce que vous habitez dans ce village/quartier ? : ☐ Oui ☐ Non		Village _____
Nom de l'enquêteur: _____		Date : le _____ novembre 2016
Nom de la mère : _____		UREN référé : _____
Nom de l'enfant : _____		Prénom de l'enfant : _____
Sexe : ☐ M ☐ F	Age: _____ mois	
Œdème (0, +, ++, +++): _____ Poids (kg) : _____, _____ kg. Taille : _____ cm. PB _____ mm		
1. Est-ce que vous pensez que votre enfant est malade ? ☐ Oui ☐ Non		
Si oui, de quelle maladie souffre votre enfant ? _____		
2. Est-ce que vous pensez que votre enfant est malnutri ? ☐ Oui ☐ Non		
Si oui, décrivez ce qu'elle a dit avec les mots exacts: _____ _____ _____		
3. Est-ce que vous savez où on peut soigner les enfants malnutris ? ☐ Oui ☐ Non		
Quelle est le type de traitement ? ☐ Guérisseur ☐ Case de santé ☐ UREN (dispensaire, poste de santé, centre de santé, hôpital) → Quel est le structure de santé plus proche qui offrant ce programme ? _____ Autres (précisez) : _____		
4. Pourquoi n'avez-vous pas amené votre enfant a la structure de sante pour bénéficier du traitement ? (la réponse de la mère PAS l'avis de l'enquêteur) _____ _____		
5. A-t-il déjà été inscrit dans le programme de la prise en charge de la malnutrition aigüe sévère (MAS) au UREN ou CREN? ☐ Oui ☐ Non (saut a question 6) Si oui; quel était le résultat de ca traitement? ☐ 1. Abandon ; quand ? _____ et pourquoi ? _____ ☐ 2. Enfant déchargé guéri ; quand ? _____ ☐ 3. Enfant déchargé non guéri ; quand ? _____ ☐ 4. Autre raison : _____		
6. Est-ce que l'enfant est en cours de traitement dans un autre programme pour la malnutrition ? ☐ Oui UREN / UREN-C avec le PlumpySup (sachet orange) ☐ Non [si oui demandez à voir les sachets de PlumpySup]		
Commentaires additionnels : _____		

Remerciez la maman, référer l'enfant et demandez si elle connaît les autres enfants malades.

Annexe 4: Questionnaire pour les « PB Mamans » qui ont été rencontré pendant l'étude de PB Mamans dans l'aire de sante de Kobilu, région de Matam (Novembre 2016)

Est-ce que vous habitez dans ce village/quartier ? : ☐ Oui ☐ Non Si non, laquelle village : _____		Village de l'entretien _____
Nom de l'enquêteur: _____		Date : le _____ novembre 2016
Mois de la formation : _____		
1. Est-ce que vous souvenez les thèmes abordés pendant la formation ? ☐ Oui ☐ Non		
Si oui, quels thèmes ont été abordés :		
2. Quelles sont les signes principaux de malnutrition ?		
Cochez si elle décrit les signes suivants : Emaciation : ☐ Fatigue ☐ Fonte musculaire ☐ Maigre important ☐ Visage ayant l'air plus vieux Autres signes : _____		Œdèmes : ☐ Œdèmes sur les 2 jambes, les pieds ou le visage ☐ Cheveux roux et cassant ☐ L'air malade et triste, ne bouge pas beaucoup ☐ Peau desséchée Autres signes : _____
3. Demander à la mère de vous montrer son ruban PB et comment elle vérifie le périmètre brachial d'un enfant et pour les œdèmes nutritionnels		
Ruban PB A-t-elle le ruban encore ? : ☐ Oui ☐ Non ☐ Elle souvient comment mesurer sans erreurs ☐ Elle souvent mais avec erreurs ☐ Elle ne souvient pas	Œdèmes nutritionnelles ☐ Elle souvient sans erreurs ☐ Elle souvent avec erreurs ☐ Elle ne souvient pas	
4. Avez-vous déjà mesure le périmètre brachial de votre enfant ? ☐ Oui ☐ Non		
Si oui, quand avez-vous mesure ton enfant la dernière fois ? Date approximative : _____		
5. Quelle est la périodicité / combien de fois par mois est-ce que vous mesurez le PB de votre enfant ?		
Détails :		
6. Est-ce que vous remplissez votre fiche de dépistage régulièrement ? ☐ Oui ☐ Non		
Si oui, demander de voir le fichier. Fiche présent et correct ? Sinon, pourquoi pas ?		
7. Est-ce que vous mesurez le PB d'autres enfants dans votre village ? ☐ Oui ☐ Non		
8. Que signifie les couleurs différents sur le ruban PB ? Verte : Jaune : Rouge :		
9. Est-ce que vous êtes content que vous avez les matériaux et connaissance pour reconnaître la malnutrition dans votre enfant ? ☐ Oui ☐ Non		

Remerciez la maman