



COMMISSION EUROPÉENNE



Aide humanitaire



croix-rouge française

**District sanitaire de Kayes,
District sanitaire de Yélimané
Région de Kayes, Mali**

ESQUEAU

**Evaluation
Sémi-Quantitative
de l'Accessibilité
et de la Couverture**

RAPPORT FINAL

Mars 2015

REMERCIEMENTS

La Croix-Rouge française (CRF) et la Croix-Rouge malienne (CRM) s'associent au consultant pour adresser leurs remerciements à toutes les personnes physiques et morales qui ont rendu possible la réalisation de cette évaluation :

- Au bureau humanitaire ECHO de l'Union Européenne pour son soutien financier
- A la DRS de la région de Kayes à travers son premier responsable et aux deux Médecins-Chefs des districts sanitaires de Kayes et Yélimané ainsi que les points focaux nutrition pour avoir facilité l'accès des équipes aux structures de santé et aux communautés
- A l'équipe projet de Kayes et Yélimané pour leur disponibilité sans faille
- A l'équipe d'enquêteurs et aux superviseurs pour le travail titanesque remarquable accompli dans un environnement hostile

SIGLES ET ACRONYMES

ASACO	Association de Santé Communautaire
ATPE	Aliment Thérapeutique Prêt à l'Emploi
BBQ	Barrières, Boosters et Questions
CRF	Croix-Rouge Française
CRM	Croix-Rouge Malienne
CSAS	<i>Centric Systematic Area Sampling</i>
CSCoM	Centre de Santé Communautaire
CSRéf	Centre de Santé de Référence
DRS	Direction Régionale de la Santé
DS	District Sanitaire
ECHO	<i>European Commission Humanitarian Office</i>
EGSC	Échantillonnage Géographie Systématique Centrée
EMOP	<i>Emergency Operation</i>
IC	Intervalle de Confiance
MAS	Malnutrition Aiguë Modérée
OMS	Malnutrition Aiguë Sévère
ONG	Organisation Mondiale de la Santé
PB	Organisation Non Gouvernementale
PCIMA	Périmètre Brachial
PEC	Prise en Charge Intégrée de la Malnutrition Aiguë Sévère
P/T	Prise en Charge
SMART	Poids-taille
SPHERE	<i>Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions</i>
SQUEAC	<i>Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response</i>
RAC	<i>Semi-Quantitative Evaluation of Access and Coverage</i>
UNICEF	Recherche Active de Cas
URENAM	<i>Fonds des Nations Unies pour l'Enfance</i>
URENAS	Unité de Récupération et d'Education Nutritionnelle Ambulatoire Modérée
URENI	Unité de Récupération et d'Education Nutritionnelle Sévère
	Unité de Récupération et d'Education Nutritionnelle Intensive

RÉSUMÉ

L'appui de la Croix-Rouge dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané remonte à juin 2012 à la faveur de la crise alimentaire qui a secoué le pays. Le projet actuel d'une durée de 9 mois représente la 3ème phase de la dite action. Le programme couvre 26 aires de santé à Yélimané et 47 à Kayes.

La présente évaluation a suivi les trois étapes de la méthodologie SQUEAC et les résultats aboutissent à une estimation de la couverture actuelle de 21,1% IC 95%: [13,2% - 32,6%] dans le district sanitaire de Kayes et de 30,9% IC 95% : [21,6% - 42,1%] à Yélimané. Cette faible couverture dans ces deux districts bénéficiant de l'appui de la Croix-Rouge est le reflet de certaines faiblesses du programme notamment du système de dépistage et de mobilisation communautaire mais aussi la conséquence d'un faible niveau d'appropriation des activités et d'une faible intégration de la nutrition dans le paquet minimum d'activités des CSCom.

Les principales problématiques identifiées ainsi que les recommandations proposées pour une amélioration de la couverture de la PCIMA dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané, figurent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : synthèse des problématiques et recommandations du programme PCIMA mis en œuvre dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015

Problématiques	Recommandations	Cibles
Faiblesse du système de dépistage, référencement, sensibilisation, recherche des absents et abandons du programme	Mettre en place un réseau actif de relais communautaire marqué par une présence dans chaque village	CRM/CRF
Faiblesse d'éducation thérapeutique des parents de malnutris sur le traitement de la MAS, mais aussi paradoxalement du personnel de santé	Recyclage du personnel et affichage des messages clés sur l'ATPE	DN/ DRS/ DS/ CRM/CRF
	Sensibiliser les populations dans les CSCom et dans les communautés sur les ATPE	CRM/CRF
Organisation non optimale de la PCIMA dans les CSCom par désintérêt des DTC	Assurer le renforcement des capacités techniques du personnel suivi d'une supervision active	DN/ DRS/ DS/ CRM/ CRF
	Remplacer le matériel anthropométrique vétuste dans les CSCom et former le personnel en charge de l'activité à son utilisation correcte	UNICEF
Faiblesse du système de supervision formative et de l'intégration de la nutrition dans le Paquet Minimum d'Activités des CSCOM	Mise en place d'un cadre de concertation sur les activités de nutrition.	DN/ DRS/ DS/ CRM/CRF/ UNICEF
Faible implication des maris dans les soins des enfants	Faire une cartographie de chaque communauté pour déceler les jeux de pouvoir et axer les stratégies de communication sur les personnes/personnalités à même de déclencher un changement de comportement des hommes vis-à-vis des soins des enfants MAS	CRM/CRF

SOMMAIRE

Remerciements	1
Sigles et acronymes	1
Résumé	2
1 Introduction	4
2 Objectifs	5
3 Méthodologie	6
4 Résultats	10
5 Discussions	35
6 Recommandations	36
Annexes	38

1 Introduction

1.1 Contexte

Les districts sanitaires de Yélimané et Kayes sont situés dans la partie Nord du Mali. Le cercle de Yélimané ou district sanitaire du même nom est situé dans la partie Nord du Mali, plus précisément au Nord-Est de la région de Kayes entre le 14° et le 16° Latitude Nord et les 10° et 12° Longitude ouest. Sa superficie, est de 5 700 km² et sa population est estimée à 186 363 habitants par extrapolation à partir de 2009. Il est limité au Nord-Ouest par la République Islamique de Mauritanie, au Sud-Ouest par le cercle de Kayes, au Sud par le cercle de Bafoulabe, à l'Est par le cercle de Nioro du Sahel. Il s'étend du Nord au Sud sur 100 km et d'Est en Ouest sur 77,5 km. Le cercle de Yélimané comprend une commune urbaine et onze communes rurales.

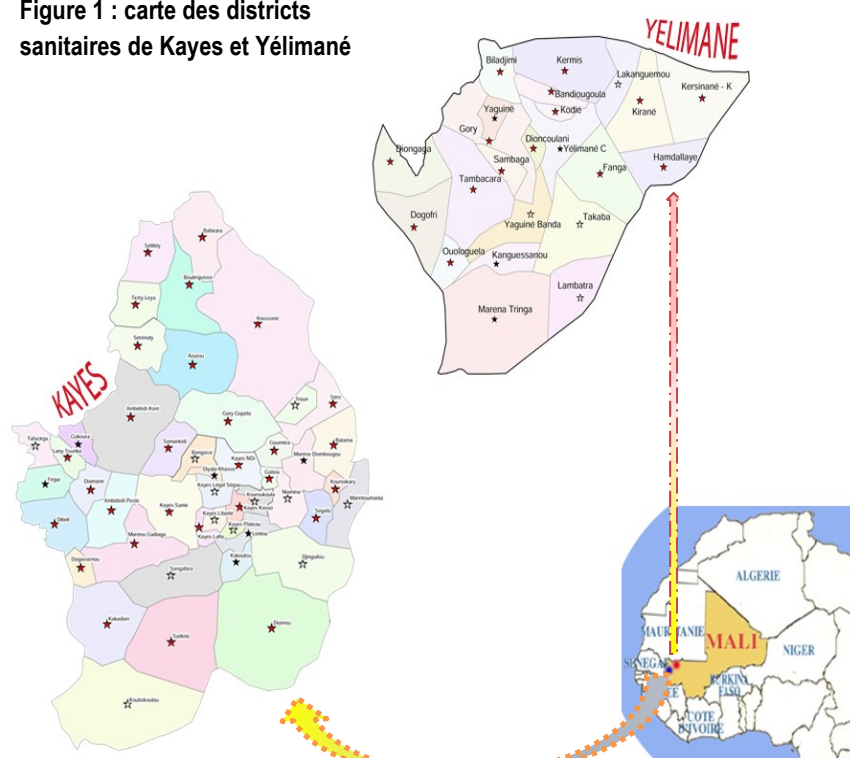
Le district sanitaire abrite un Centre de Santé de Référence (CSRef) qui correspond au second niveau de référence en République du Mali est dirigé par un Médecin Chef. Il dirige une équipe pluridisciplinaire composée de médecins, d'assistants médicaux, de techniciens supérieurs de santé, de Sages-femmes, d'infirmières obstétriciennes, de techniciens de santé, de comptables, d'assistants comptables, de secrétaires, d'aides-soignants, de matrones, de chauffeurs, de techniciens de surface et de gardiens.

Le district sanitaire de Yélimané compte Vingt-sept (27) aires de santé fonctionnelles

Le cercle de Kayes (district sanitaire du même nom) a une superficie de 22 190 km², et une population de 575 825 habitants (source RGPH 2009). Il est limité à l'est par le cercle de Bafoulabé, à l'ouest par la République du Sénégal, au nord par le cercle de Yélimané et la République Islamique de Mauritanie et enfin au sud par le cercle de Kénieba. Le cercle de Kayes comprend 28 communes dont 5 urbaines. Le district sanitaire abrite un Centre de Santé de Référence (CSRef) qui correspond au second niveau de référence en République du Mali est dirigé par un Médecin Chef. Il dirige également une équipe pluridisciplinaire ayant la même composition que celle de Yélimané.

Le district sanitaire de Kayes compte cinquante 47 aires de santé fonctionnelles.

Figure 1 : carte des districts sanitaires de Kayes et Yélimané



Ces deux districts sanitaires, font partie des zones les plus touchées par la situation alimentaire et nutritionnelle difficile qui prévaut au Mali depuis plusieurs années.

1.2 Le programme PCIMA dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané

Le début de l'intervention de la Croix-Rouge française (CRf) aux côtés de la Croix-Rouge malienne (CRM) dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané remonte au mois de juin 2012, à travers un projet intitulé : « Appui à la prévention et à la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère au Mali ». Cette intervention mise en œuvre à la faveur de la crise alimentaire qui a secoué plusieurs régions du Mali a été financée par la DG ECHO. Le projet actuel, bénéficiant toujours du financement du même bailleur, représente la 3ème phase de la dite action. Cette phase s'étend sur une durée de 9 mois avec un budget de 650.000 euros. Le nombre de bénéficiaires directs de ce projet est estimé à 6 056 enfants MAS et sa mise en œuvre est assurée par les équipes des districts sanitaires de Kayes et de Yélimané. Au total, 75 structures de santé mettant en œuvre la PCIMA sont concernées par l'action. Il s'agit de 26 URENAS et 1 URENI dans le district sanitaire de Yélimané et de 46 URENAS et 2 URENI dans le district sanitaire de Kayes. Ces structures bénéficient d'un accompagnement pour une prise en charge de qualité des cas de malnutrition aiguë sévère (MAS), en terme d'appui technique au niveau des CSCoM à travers des infirmiers superviseurs et des animateurs, d'appui en ressources humaines par le financement des postes de chargés de nutrition et des volontaires CSCoM, d'appui à l'activité communautaire par le biais de dépistages de masse et des sensibilisations menés par les volontaires communautaires et enfin d'un appui financier pour la prise en charge des accompagnants dans les 3 URENI.

Une précédente évaluation SQUEAC avait été réalisée en août 2013, mais les résultats n'avaient pas été satisfaisants ni pour la Croix-Rouge Française ni pour le bailleur de fonds.

2 Objectifs

2.1 Objectif général

L'objectif général est d'évaluer la couverture du programme de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère et d'identifier les barrières à l'accès aux soins chez les enfants de 6 à 59 mois dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané, au moyen d'une Evaluation Semi-Quantitative de l'Accessibilité et de la Couverture (SQUEAC).

2.2 Objectifs spécifiques

- Réaliser une enquête chiffrée sur la couverture du programme de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané.
- Identifier les barrières de l'accès au traitement ambulatoire et hospitalier à partir des cas de malnutrition aiguë sévère détectés et non inscrits dans les programmes au moment de l'enquête.
- Identifier la distribution des zones de couverture élevée et des zones de couverture faible
- Identifier les principaux facteurs influençant positivement ou négativement la couverture
- Formuler des recommandations en fonction des résultats de l'évaluation pour améliorer l'accessibilité et la couverture du programme dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané

3 Méthodologie

3.1 Approche générale

La méthode d'enquête sélectionnée par la Croix-Rouge française en accord avec son partenaire la Croix-Rouge malienne et le bailleur de fonds la DG ECHO est l'outil d'Evaluation Semi-Quantitative de l'Accessibilité et de la Couverture (SQUEAC). Cet outil a été développé pour fournir une méthodologie efficace et précise afin d'identifier les barrières d'accessibilité aux services et estimer la couverture des programmes de nutrition.

SQUEAC est une évaluation « semi-quantitative » combinant deux types de données :

- données quantitatives issues de données de routine et données collectées au cours d'enquêtes sur petites et grandes zones ;
- données qualitatives composées d'informations collectées auprès de personnes clés au niveau de la communauté et des acteurs et bénéficiaires impliqués directement ou indirectement dans le programme.

L'analyse de ces données est gouvernée par le principe de la triangulation ; les informations étant collectées auprès de différentes sources au moyen de différentes stratégies et croisées jusqu'à redondance avant d'être validées. En mettant l'accent sur la collecte et l'analyse intelligente des données en amont de la phase de terrain, l'investigation apporte un éclairage sur le fonctionnement du service, permet de limiter la collecte des données quantitatives et facilite l'interprétation des résultats.

3.2 Etapes

Conformément à la méthodologie SQUEAC, l'évaluation a été conduite en trois étapes qui sont les suivantes :

3.2.1 Etape 1 : Identification des zones de couverture élevée ou faible et des barrières à l'accessibilité

Cette étape s'est appuyée sur l'analyse des données de routine du programme et des données additionnelles collectées au niveau des formations sanitaires, ainsi que sur les informations qualitatives collectées au cours d'entretiens individuels ou de groupes de discussion auprès des personnes impliquées de façon directe ou indirecte dans le programme. Cette étape de l'investigation a permis d'identifier les facteurs influençant la couverture et d'aboutir à la formulation d'hypothèses sur les zones de couverture « faible » ou « élevée ».

a. Analyse des données de routine et des données individuelles

L'analyse des données de routine a permis d'évaluer la qualité générale du service, d'en dégager les tendances en termes d'admissions et de performance, et de déterminer s'il répond correctement aux besoins. Cette étape a permis également d'identifier les éventuels problèmes liés à l'identification et l'admission des bénéficiaires ainsi qu'à leur prise en charge dans le programme. Enfin, elle a apporté les premières informations sur les différences de performance selon les zones.

Les données suivantes ont été considérées :

✓ **Données de routine**

- Admissions au cours du temps : admissions globales du programme et admissions par centre. Les tendances des admissions sont comparées avec le calendrier saisonnier des maladies infantiles, des événements climatiques et de la disponibilité alimentaire, ainsi qu'avec les différents événements clés survenus depuis le début du programme
- Sorties par types et par centre, évolution des indicateurs de performance au cours du temps
- Evolution des abandons au cours du temps
- Données de dépistage et de référencement

✓ **Données complémentaires**

- Périmètre brachial à l'admission
- Nombre de semaines dans le programme pour les déchargés guéris et les abandons
- Rupture d'ATPE

b. Collecte des données qualitatives

La collecte des données qualitatives a apporté un éclairage sur les résultats de l'analyse des données de routine et a permis également de comprendre les connaissances, opinions et expériences des communautés et des personnes concernées par le service PCIMA, et ainsi d'identifier les barrières potentielles à l'accessibilité.

Les méthodes suivantes ont été utilisées :

- Groupes informels de discussion
- Entretiens semi structurés
- Entretiens structurés
- Etudes de cas

Les différents types d'entretien et discussions ont été menés auprès d'informateurs clés concernés par le programme de façon directe ou indirecte ; tels que les autorités locales et cadres du ministère de la santé, personnels de santé, points focaux nutrition des districts, chargés de nutrition des CSCom, personnels du programme CRF et CRM, mères d'enfants MAS, hommes et femmes de la communauté, volontaires Croix-Rouge, relais communautaires, présidents d'ASACO, autorités religieuses, leaders communautaires, tradipraticiens et matrones...

La triangulation des méthodes et des sources d'information a permis de progressivement vérifier et valider les différentes données collectées.

c. Analyse de la distribution spatiale des admissions

Une analyse de la distribution spatiale des admissions a été réalisée en reportant le nombre d'admissions par village sur une carte géographique de chacun des deux districts.

d. -Utilisation de l'outil BBQ (Barrières, Boosters et Questions)

Les données collectées ont été consignées et mises à jour de façon itérative à l'aide de l'outil Barrières, Boosters et Questions (BBQ), au cours de séances de synthèses avec les membres de l'équipe d'investigation.

3.2.2 Etape 2 : Vérification des hypothèses sur les zones de couverture faible ou élevée au moyen d'enquêtes sur petites zones

L'objectif de la seconde étape était de confirmer au moyen d'enquêtes sur petites zones les hypothèses sur les zones de couverture faible ou élevée ainsi que les barrières à l'accessibilité identifiées au cours de l'étape d'analyse précédente.

3.2.3 Etape 3 : Estimation de la couverture globale

L'estimation de la couverture globale a été obtenue au terme des étapes suivantes :

a. Développement de la Probabilité a Priori

La Probabilité a Priori est la formulation d'une appréciation de la couverture. Celle-ci sera obtenue à partir de l'évaluation des facteurs ayant un impact positif ou négatif sur la couverture dégagés à partir de l'analyse des données quantitatives et qualitatives recueillies au cours des étapes 1 et 2. Elle a été traduite numériquement à l'aide de la théorie Bayésienne des probabilités et exprimée sous forme de pourcentage. La Probabilité a Priori ainsi produite a ensuite été traduite sous forme de courbe à l'aide de la Calculatrice de Bayes (version 3.01).

b. Construction de l'Évidence Vraisemblable

La construction de l'Évidence Vraisemblable consistera en la réalisation d'enquêtes sur l'ensemble de la zone cible, le but étant de recenser le nombre total de cas de malnutrition aiguë sévère de la zone et parmi eux le nombre de cas non couverts. Les cas MAS seront recherchés en utilisant la méthode de recherche de cas active et adaptative.

La définition de cas utilisée au cours des enquêtes sur petites et grandes zones sera : « tout enfant âgé de 6 à 59 mois présentant une des caractéristiques suivantes : PB<115 mm et /ou présence d'œdèmes bilatéraux ».

La taille de l'échantillon nécessaire pour la construction de l'évidence vraisemblable dépend de la probabilité à priori et de la précision requise de l'estimation à posteriori. Elle peut être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$n_{\text{evidence vraisemblable}} = \frac{[(mode \times (1 - mode))]}{(précision \div 1,96)^2} - (\alpha_{\text{à priori}} + \beta_{\text{à priori}})]$$

mode : valeur de la probabilité a priori exprimée en proportion

α et β : valeurs définissant la distribution de la probabilité a priori

Précision : précision souhaitée

La calculatrice de Bayes a permis de fixer la taille de l'échantillon pour la construction de l'évidence vraisemblable.

Le nombre de village à inclure a été déterminé par la formule suivante :

$$n_{\text{villages}} = \frac{n}{(Population\ moyenne\ par\ village) \times \frac{\% \text{ population } 6-59 \text{ mois}}{100} \times \frac{Prévalence\ MAS}{100}}$$

- La population moyenne par village dans le district sanitaire de Kayes est de 1806 tandis que celui Yélimané est de 1681
- Le nombre total de villages et hameaux est de 348 à Kayes et 130 à Yélimané
- Population des 6-59 mois: 20%
- Selon le rapport final du SMART de juillet 2014, la prévalence de la MAS dans la région de Kayes basée sur le PB et ou œdème est de 0,6%.

Dans le but d'assurer une représentativité spatiale, les villages inclus ont été sélectionnés à Yélimané au moyen de la méthode des quadras (échantillonnage systématique zonal centré), à partir d'une carte géographique de la zone détaillant l'ensemble des villages et hameaux du district. A Kayes, la méthode a été celle de l'échantillonnage aléatoire stratifié, à partir de la liste exhaustive des villages et hameaux regroupés par aire sanitaire.

Un questionnaire a été administré aux mères ou accompagnant(e)s des cas MAS non couverts par le programme dans le but de déterminer les raisons expliquant le défaut de prise en charge. Par ailleurs, ces cas non couverts ont été systématiquement référés vers les structures de prise en charge les plus proches.

c. Production de la Probabilité a Posteriori

La Probabilité a Posteriori correspond à l'estimation de la couverture globale. Elle représente la synthèse de la Probabilité a Priori et de l'Évidence Vraisemblable et a été automatiquement générée par la calculatrice de Bayes avec un intervalle de crédibilité à 95%.

3.3 Organisation de l'investigation

Une évaluation SQUEAC a été réalisée par district sanitaire afin de permettre d'avoir une idée claire de la couverture du programme ainsi que des barrières à cette couverture à la lumière des spécificités de chaque district sanitaire. Dans l'optique d'éviter de porter atteinte au déroulement normal des activités du programme dont la clôture était prévu à la date du 31 mars 2015, une équipe différente du staff projet a été recruté localement pour la mise en œuvre l'évaluation. Ainsi, les étapes de collecte de données dans les CSCom et d'enquêtes sur petites et grandes zones ont été réalisées 16 équipes composées de 32 enquêteurs et 4 superviseurs terrain dans le district sanitaire de Kayes. Ce staff a été préalablement formé à la méthode de recherche de cas active et adaptative par le consultant tandis que le coordinateur des programmes santé de la CRf leur a donné une brève formation sur le mouvement de la croix et du croissant rouge. Les enquêteurs répartis en binômes ont été placés sous la responsabilité des superviseurs terrain à raison de 8 équipes par superviseur. La coordination générale de l'investigation a été assurée par le consultant en lien avec le coordinateur des programmes santé de la CRf. Le chargé de nutrition de la CRM a activement accompagné le processus d'évaluation sur dans le district sanitaire de Kayes.

4 Résultats

4.1 Etape 1 : identification des zones de couverture faible ou élevée et des barrières à l'accessibilité

L'objectif de la première étape était d'identifier les potentielles zones de couverture élevée et faible ainsi que les différents facteurs qui influencent la couverture. Pour ce faire, une analyse des données de routine a été réalisée à partir des rapports statistiques mensuels, transmis par l'équipe projet relativement aux activités des 73 URENAS dont 26 dans le district sanitaire Yélimané et 47 dans le district sanitaire Kayes ainsi que des 3 URENI dont 1 dans le district sanitaire Yélimané et 2 dans le district sanitaire Kayes. En complément, des données individuelles ainsi que des informations qualitatives ont été collectées dans les structures de santé des deux districts concernées et auprès de différents acteurs clés que sont le personnel de santé (DTC, chargés de nutrition, points focaux nutrition, matrones) le staff du programme, les leaders communautaires, les volontaires CSCoM, les relais communautaires, les membres d'ASACO, les mères d'enfants malnutris, les hommes et les femmes des communautés visités. Ainsi, dans le district sanitaire de Kayes, cette collecte de données a concerné l'ensemble des URENAS et URENI, tandis que dans le district de Yélimané, la contrainte de l'imminence de la campagne nationale de vaccination contre la rougeole dans la région a conduit l'équipe d'investigation à sélectionner 19 CSCoM sur les 26 qui mettent en œuvre la PCIMA. Cependant, les choix ont été opérés de manière à obtenir un échantillon certes raisonné mais représentatifs de l'ensemble des CSCoM. Ainsi les critères principaux qui ont guidé les choix de l'équipe d'investigation ont été les critères de performance de la PCIMA, la situation géographique, le nombre de villages dans l'aire de santé du CSCoM, la densité de la population couverte.

4.1.1 Analyse des données de routine du programme

a. Admissions globales: tendances et réponses aux besoins

Les données d'admission du programme qui ont pu être réunies au cours de cette investigation vont de janvier 2013 à février 2015 ; tandis que l'appui de la Croix-Rouge dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané date de juin 2012.

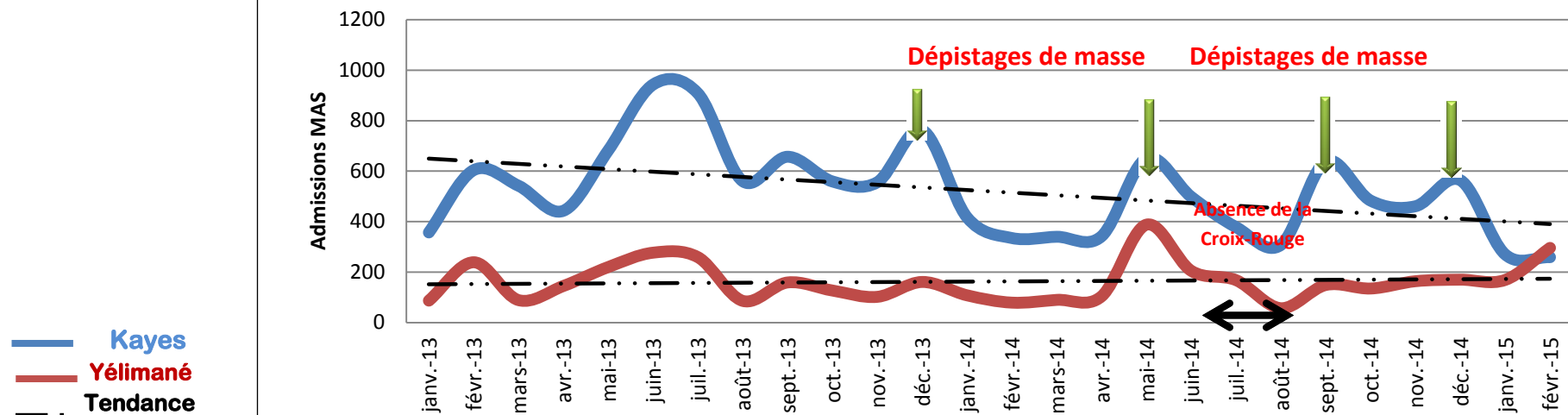
Le graphique 1 ci-dessous présente l'évolution des admissions MAS en URENAS-URENI en fonction du temps et conjointement au calendrier saisonnier de la région de Kayes. Ce graphique montre bien la saisonnalité des pics de malnutrition dans les deux districts avec les principales maladies infantiles (infections respiratoires aiguës, paludisme et maladies diarrhéiques), la période de soudure et les périodes d'intenses activités agricole. Il en est de même avec les mouvements de travailleurs saisonniers vers les orpaillages traditionnels ou des nomades et des agriculteurs respectivement vers les points d'eau en saison sèche et vers les terres arables donnant lieu à la création d'hameaux de cultures.

Egalement, il apparaît que les campagnes de dépistages actifs de masse créent à chaque fois l'effet du taux d'attaque d'un programme sur la courbe des admissions, en provoquant des pics. Cela traduit le fait que le dépistage actif de masse mis en œuvre par la Croix-Rouge joue un rôle très important dans le recrutement des cas de MAS dans le programme. Cependant cela montre aussi que pour améliorer la précocité du recrutement, cette stratégie a besoin d'être davantage soutenue par le dépistage de routine tant actif au niveau communautaire que passif dans les structures de santé. Cela est d'autant

plus important que les campagnes de dépistage de masse de périodicité trimestrielle sont parfois confrontées à des difficultés d'accès à certaines zones pendant l'hivernage, comme ce fut le cas en septembre 2014 ; ou aux fréquents mouvements de populations dans les zones frontalières avec la Mauritanie, particulièrement à Yélimané.

En outre l'on constate sur la courbe des admissions un effondrement des activités de prise en charge de la MAS dans les deux districts entre juillet et août 2014 ; ce qui correspond à la phase de flottement entre la phase de financement précédente et celle en cours, caractérisée par l'absence de la Croix-Rouge sur le terrain. En d'autre terme, cela est la traduction du manque d'appropriation des activités par la partie nationale et de la faible intégration de la nutrition dans le PMA des structures de santé ; rendant ainsi potentiellement dramatique un éventuel retrait de la Croix-Rouge.

Graphique 1 : Evolution des admissions MAS en URENAS-URENI en fonction du temps, conjointement au calendrier saisonnier; de janvier 2013 à janvier 2015, district sanitaire de Kayes et Yélimané, Mali, mars 2015.



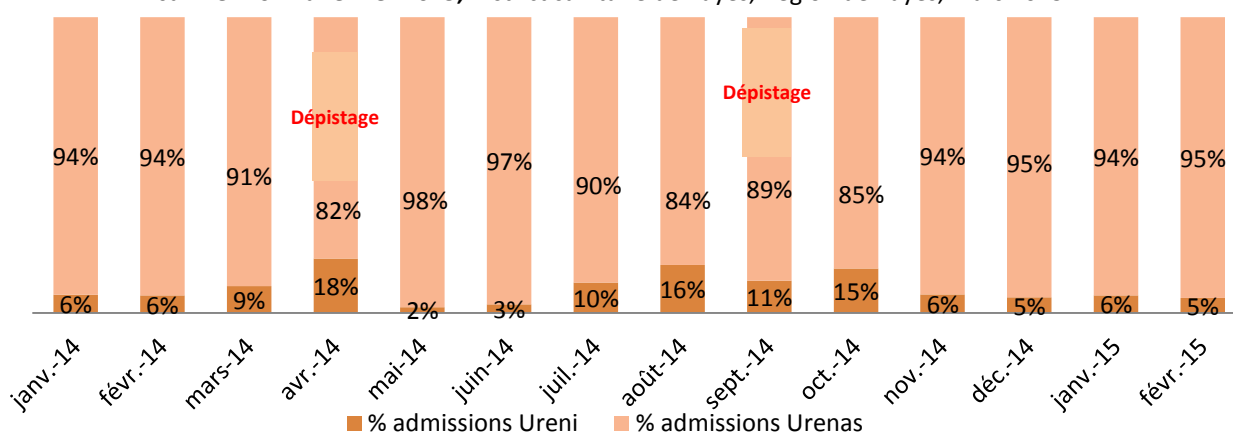
Maladies infantiles ou épidémie	IRA	IRA				IRA					
	Paludisme			Paludisme				Paludisme			
	Diarrhée			Diarrhée				Diarrhée			
	Ebola							Ebola			
Période de soudure pour les agriculteurs et flambée des prix des céréales				Soudure et augmentation des prix				Soudure et augmentation des prix			
Activités champêtres	Préparation et ensemencement			Labours	Ensemencement	Récolte principale		Labours	Ensemencement		
Saison des pluies	Pluvieuse			X	XXX XXX XXX XX			X	XXX XXX XXX XX		
Départ des travailleurs nomades / agriculteurs	Recherche d'or	Exode => mines d'or				Exode => mines d'or					
	Bétail	Départ => points d'eau		Retour nomade		Départ nomade				Départ nomade	
	Agriculteurs	Départ => terres arables				Départ => terres arables					

b. Proportion d'admissions en URENI vs URENAS

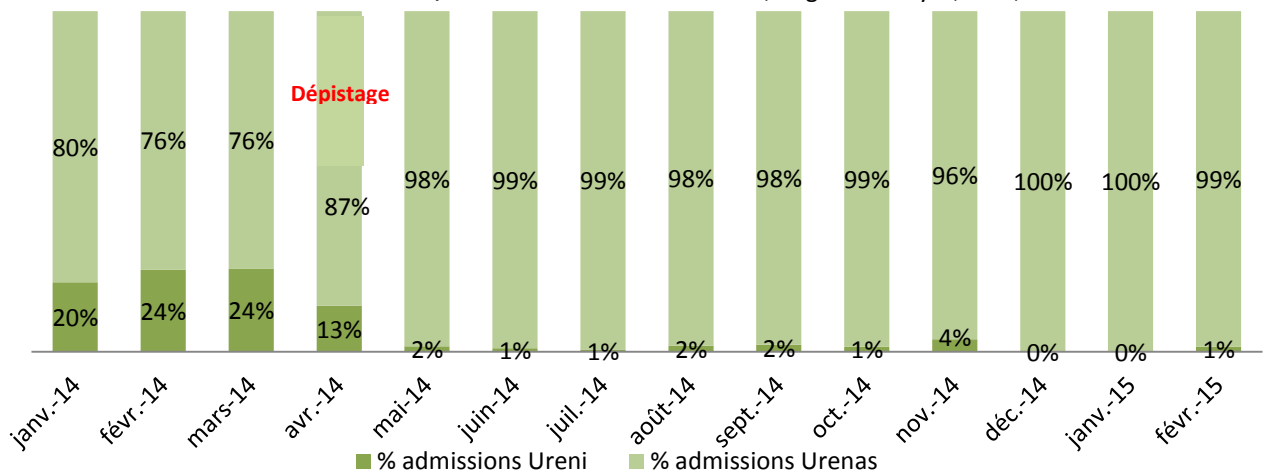
Les graphiques 3 et 4 ci-dessous représentent les proportions comparatives d'admission des cas de MAS en URENAS et URENI, respectivement pour le district de Kayes et le district de Yélimané.

Dans le district sanitaire de Kayes (cf. graphique 3), la proportion moyenne de MAS compliqués admis dans le programme est de 9%, tandis que dans celui de Yélimané (cf. graphique 4), cette proportion moyenne est de 7% ; représentant ainsi des taux relativement acceptables pour un programme mis en œuvre depuis environ un an et demi. Cependant en avril 2014 au moment du dépistage de masse et de juillet à octobre 2014 incluant donc la brève période d'absence de la Croix-Rouge, des pics relativement importants de MAS compliqués ont été observés dans les admissions MAS dans le district sanitaire de Kayes. La même situation a été constatée dans le district sanitaire de Yélimané où les proportions de MAS compliqués admis ont auxilié à des taux inquiétant allant de 13% à 24%. Les explications possibles sont la faiblesse du dépistage de routine, la faible appropriation des activités par le ministère de la santé caractérisé par une aggravation quasi-automatique de la situation en l'absence de la Croix-Rouge et enfin une très probable rétention de cas de MAS compliqués dans les URENAS. Cette dernière situation a été objectivée par plusieurs missions de supervision et par l'investigation. En effet, à l'annexe 8 l'on peut voir à l'URENAS deux bithérapies réservée à l'URENI à base de ceftriaxone, amoxicilline et nystatine sur la fiche de suivi individuel d'un patient. Cela fait craindre un effet négatif sur la couverture, notamment en termes de traitement non adapté. Cependant, comme le montrent les graphiques ci-dessous, la proportion de MAS compliqués à l'admission s'est progressivement améliorée dans les deux districts pour atteindre des niveaux très convenables en février 2015 ; soit 5% dans le district sanitaire de Kayes et 1% dans celui de Yélimané.

Graphique 3 : Distribution mensuelle des proportion d'admission URENAS vs URENI, Janvier 2014 à février 2015, District sanitaire de Kayes, Région de Kayes, mars 2015.



Graphique 4: Distribution mensuelle des proportion d'admissions URENAS vs URENI, Janvier 2014 à février 2015, District sanitaire de Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015



c. Admissions par URENAS

L'analyse des admissions par URENAS sur la base des graphiques 5 et 6 ci-dessous, permet de conclure à des constats identiques dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané. Il ressort que certains CSCo se caractérisent par des niveaux d'admission importants relativement à la taille de leur population des 6-59 mois plus importante, tandis que d'autres présentent la situation contraire avec également une plus faible population. Cependant, dans les deux cas l'on note un nombre important d'enfants admis avec un PB ≥ 115 mm sans notion d'œdème et un rapport P/T < 3 . Les deux tableaux ci-dessous présentent les données de quelques CSCo par district sanitaire :

Cela pourrait traduire des probables imprécisions la mesure du PB de la part du personnel avec une incidence sur la ouverture, ou alors des inclusions de nombreux cas non MAS dans le programme ; auquel cas il faudrait un toilettage des registres. Ceci dit, même si cela n'a pas une incidence sur la prise correcte du PB, mais plutôt sur le P/T, il est apparu au cours de l'investigation que plusieurs centres ont récolté une bonne partie des données ayant fait l'objet de l'investigation avec des balances défectueuses dont une bonne partie a été remplacée dans la période de l'investigation. Ainsi dans l'optique d'actualiser les informations de l'investigation, sur un échantillon de 10 CSCo joints par téléphone, 4 ont affirmés avoir des balances défectueuses. Il s'agit de Troun, Bandiougoula, Samé et Yaguiné Banda. Il serait donc souhaitable

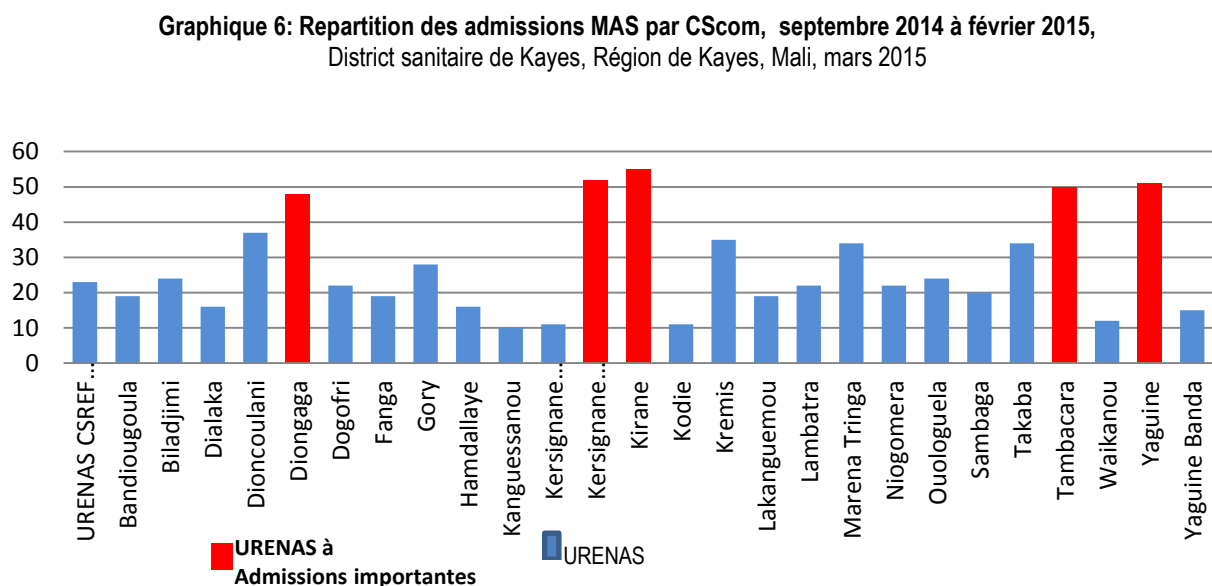
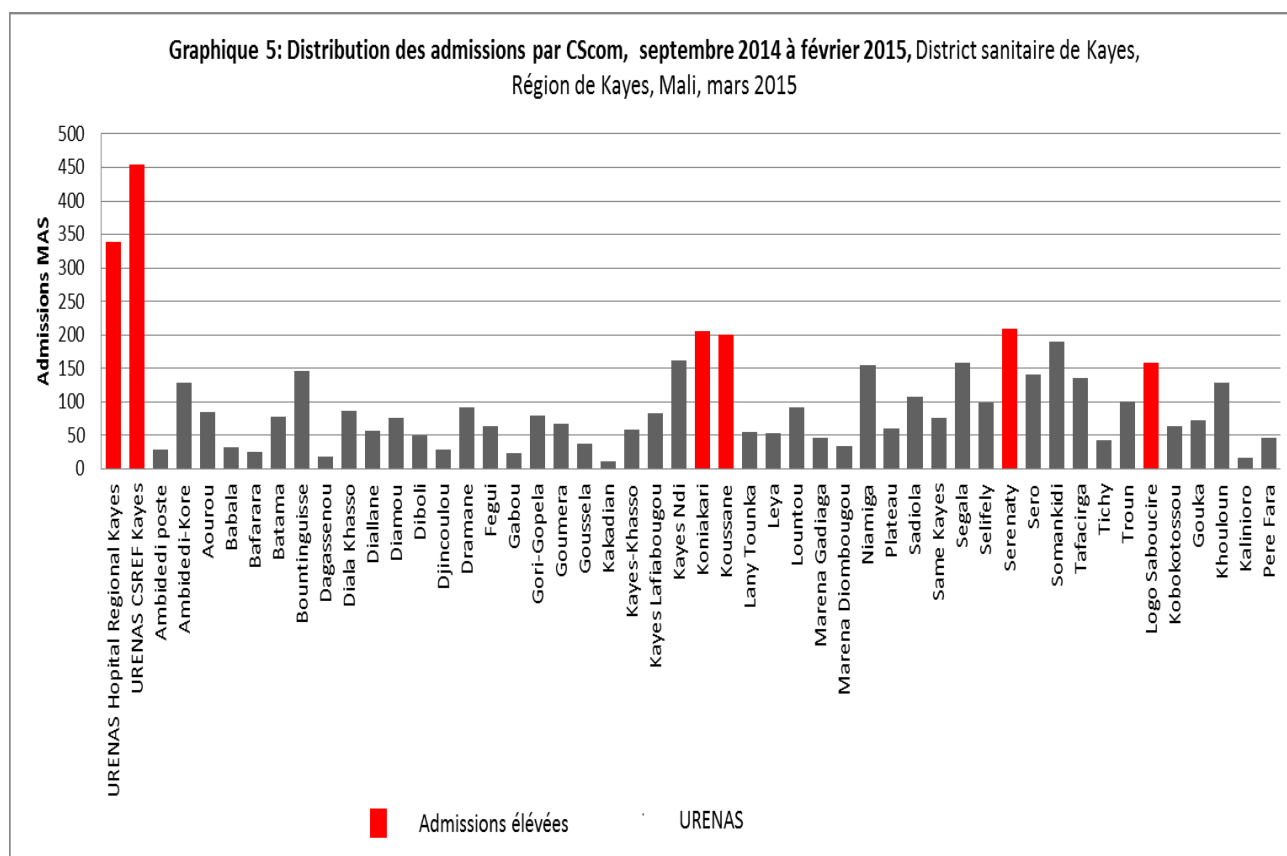
Tableau 2 : Quelques exemples d'admissions du district sanitaire de Kayes

	Total admis	PB ≥ 115 mm	%
Diongaga	73	60	82%
Koussané	103	60	58%
Sero	78	49	63%
Tafacirga	71	51	72%
Goumera	54	51	94%
Sadiola	54	30	56%
Kanguessanou	40	40	100%
Dialané	74	66	89%
Logo Sabouciré	43	35	81%
Marena Gadiaga	16	10	63%
Gouka	8	8	100%
Gory Diafounou	9	9	100%
Khasso	41	26	

Tableau 3 : Quelques exemples d'admissions du district sanitaire de Yélimané

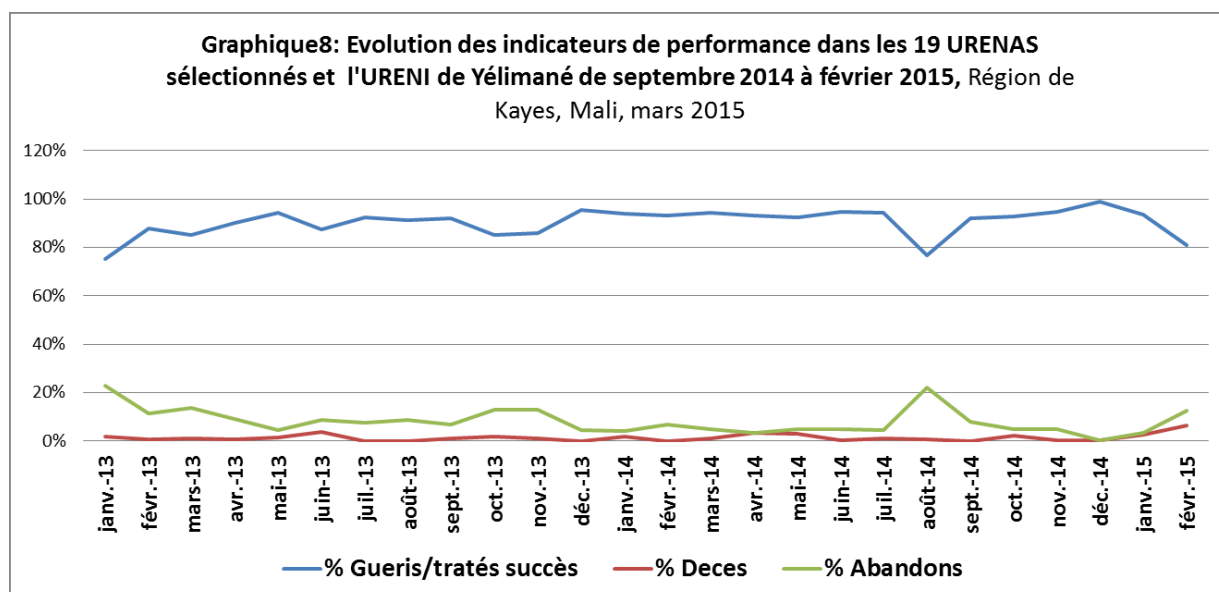
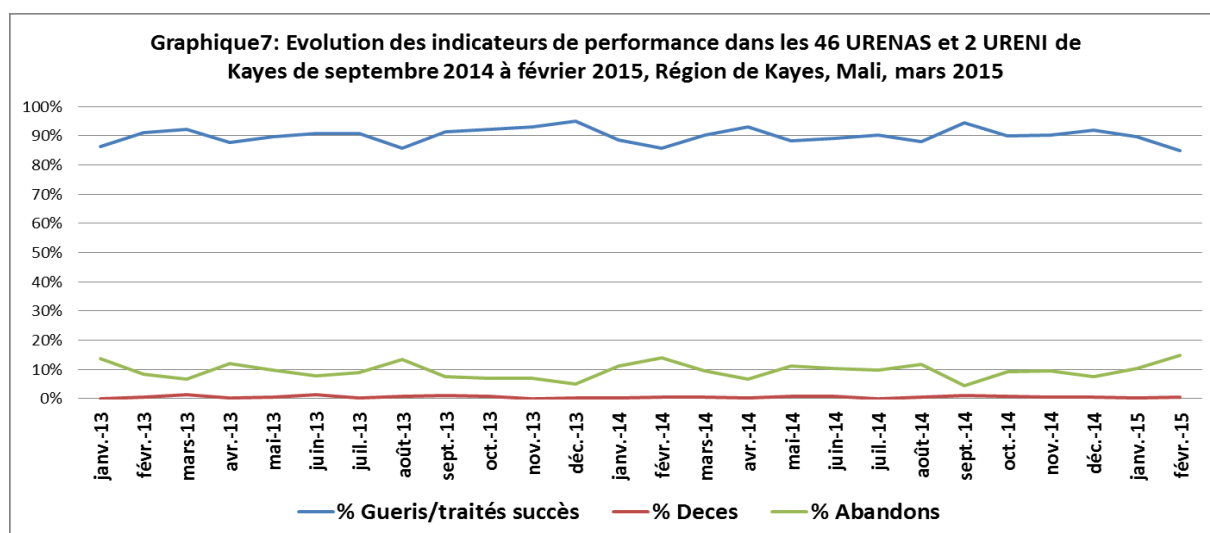
	Total admis	PB ≥ 115 mm	%
Yaguiné Banda	42	42	100%
Diongaga	73	50	68%
Kremis	41	31	76%
Yaguiné	58	39	67%
Tambacara	34	23	68%

de faire un point avec l'ensemble des CSCom afin d'identifier ceux nécessitant un équipement adéquat.



d. Indicateurs de performance URENAS-URENI

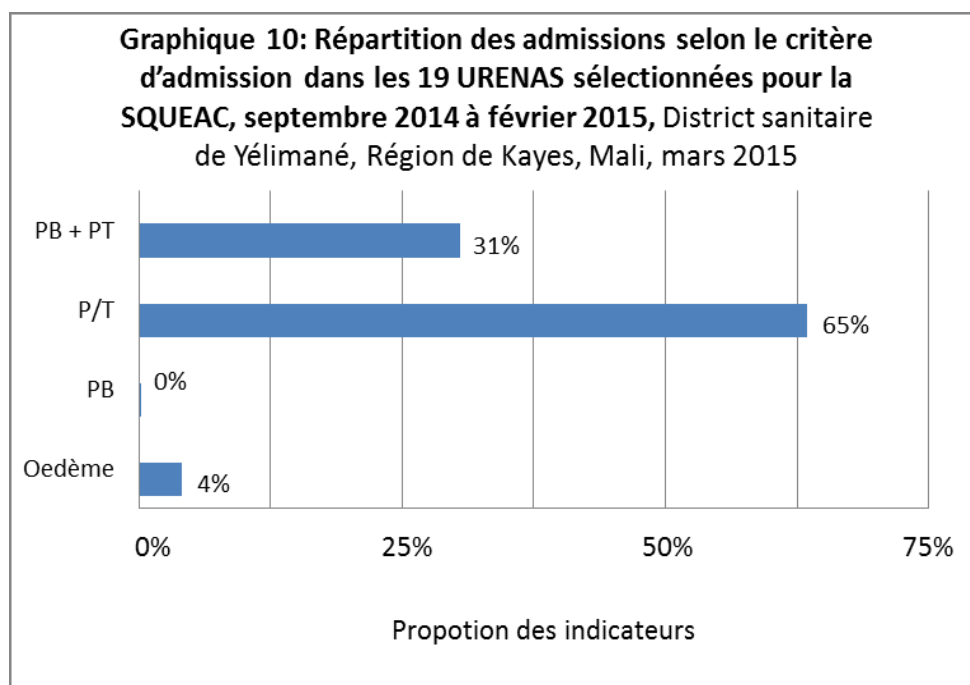
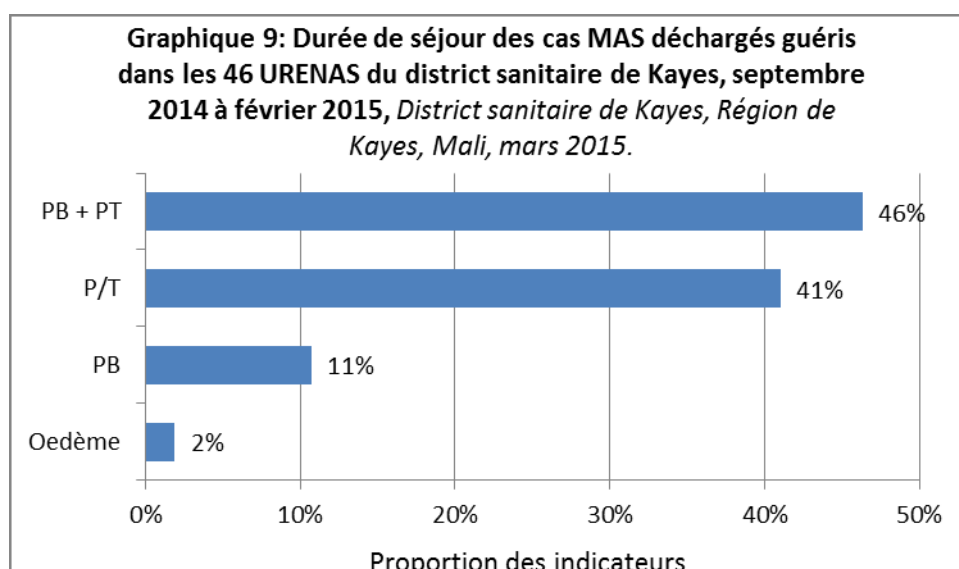
Les indicateurs de performance du programme PCIMA dans les deux districts représentés sur les graphiques 7 et 8 ci-dessous présentent des résultats globalement en accord avec les seuils de satisfaction des normes SPHERE ; ce qui est être un facteur positif pour le programme. En effet, cela démontre sa capacité à guérir ou traiter avec succès la majorité des cas. Cependant le taux d'abandon dans le district sanitaire de Yélimané à la norme acceptable de 15% en atteignant 22% en août 2014, lors de la suspension de l'appui de la Croix-Rouge au programme. En outre dans certains CSCom visités, tels que Sadiola ou Babala, une sous-notification des abandons a été notée lors de l'analyse des fiches individuelles de suivi, du fait d'une ignorance ou d'une incompréhension de la définition de ce critère de sortie par les chargés de nutrition (cf. annexe 7). Cela est probablement la traduction d'un faible encadrement de ces derniers par les DTC. A cet effet, lors d'entretiens individuels avec deux DTC, il est ressortit qu'ils ne manifestaient pas l'intérêt de s'impliquer davantage dans cette activité parce qu'ils ne recevaient aucune motivation pécuniaire à l'instar des chargés de nutrition et des volontaires CSCom qui en perçoivent de la Croix-Rouge.



4.1.2 Données individuelles

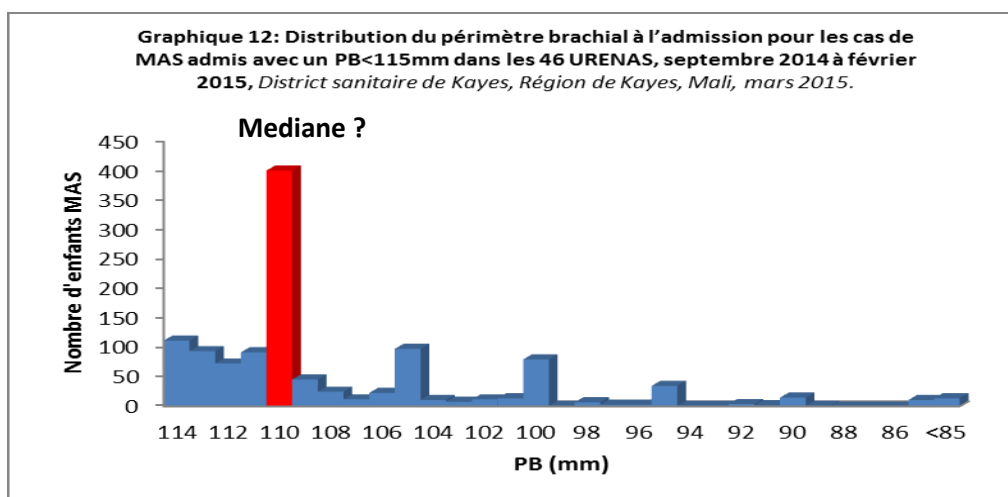
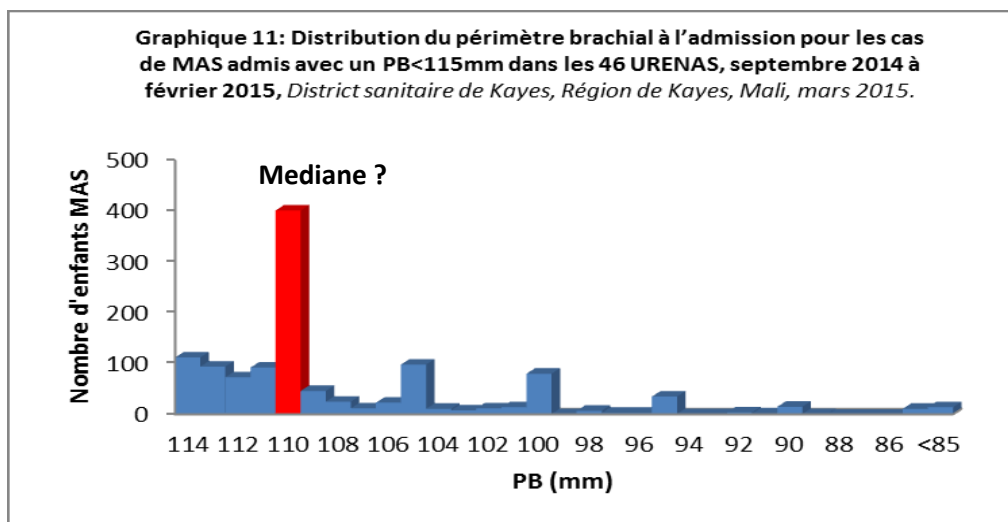
a. Critères d'admission

Les graphiques 9 et 10 ci-dessous représentent la répartition des admissions dans les CSCom des deux districts. Ils montrent que 96% des cas admis à Yélimané et 87% de ceux admis à Kayes ont un indice P/T (z score) < -3. Quant aux admissions par PB, elles sont négligeables à Yélimané et faibles à Kayes. Ces chiffres paraissent disproportionnés et font craindre de probables lacunes du personnel dans l'appréciation correcte de l'indice P/T avec des conséquences sur la couverture.



b. Distribution du PB à l'admission

L'analyse de la distribution du PB à l'admission sur les 6 derniers mois représentée sur les deux graphiques ci-dessous est quasi similaire dans les deux districts, avec une légère différence en faveur du district de Yélimané. Elle montre une forte surreprésentation de la valeur 110 mm, suggérant ainsi l'existence de probables imprécisions dans la mesure du périmètre brachial au niveau des structures de prise en charge ; et ne permet pas d'être formel sur la mesure de la médiane qui serait autour de ladite valeur. Il apparaît en conséquence utile pour les prochaines phases du programme, d'assurer une supervision formative régulière en lien avec cet aspect, en vue d'obtenir des données de meilleure qualité.



c. Admissions selon la source du référencement

Sur la base des deux graphiques ci-dessous, l'analyse des sources de référencement montre que les admissions suite aux dépistages actifs de masse constituent l'une des sources les plus importantes pour l'entrée des enfants dans le programme tant à Kayes (33%) qu'à Yélimané (37%). Ce qui renforce encore l'intérêt de cette stratégie. Cependant elle reste peu soutenue par le dépistage de routine (passif et actif) représentant respectivement 12% et 8% des sources de référencement à Kayes et à Yélimané.

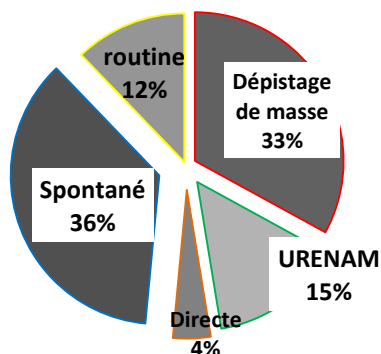
Ce dépistage continu, fait par les un à deux volontaires de la Croix-Rouge dans les villages, reste généralement limité à la localité abritant l'URENAS ; car le rayon d'action de ces volontaires ne va pas au-delà de 3 km. Il serait donc indiqué, dans l'intérêt d'une meilleure couverture d'entrevoir la possibilité d'étendre le dépistage actif de routine à travers la mise en place d'un réseau de volontaire présent dans tous les villages. En effet si tout fonctionne bien, après quelques campagnes de dépistages actifs de masse, le relais devrait pouvoir être entièrement pris par le dépistage de routine (passif et actif) ; de sorte que dans l'objectif d'un recrutement davantage précoce des cas, le dépistage actif de masse d'organisation trimestrielle n'est plus de raison d'être.

En outre, si les admissions spontanées dominant à Kayes, celles-ci, selon différentes sources telles que les mères d'enfants malnutris, le personnel de santé et des animateurs et superviseurs du programmes, se font le plus souvent tardivement, lorsque les parents ont épuisés plusieurs recours de thérapies traditionnelles ; ce qui n'est pas en faveur de la précocité de la prise en charge. Par compte, il ressort des investigations que le témoignage, auprès de leurs pairs, de mamans d'enfants ayant pris part au programme, ait une part importante dans ces admissions spontanées avec un effet « booster » sur la couverture.

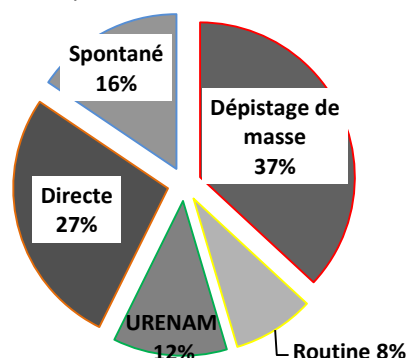
Les références issues des centres de santé ou admissions directes (4% à Kayes et 27% à Yélimané), correspondent le plus souvent aux cas dépistés lors des consultations de routine réalisées dans les Centre de Santé secondaires n'assurant pas la prise en charge de la MAS ou encore aux transferts internes entre URENAS. Cette situation selon différentes sources pose le problème de la proximité du service, particulièrement pour les URENAS couvrant au moins trois villages. De plus il ressort de l'avis de personnes ressources du programme que certaines communautés de sarakolés particulièrement de Yélimané ayant un Centre de Santé secondaire dans leur village ne comprennent pas forcément l'intérêt de conduire l'enfant MAS dans un autre CSCom pour sa prise en charge ; faisant craindre ainsi un taux non négligeable de non participant au programme (NPP).

Enfin, une attention particulière doit être portée sur les référencement en provenance des URENAM qui sont en réalité la traduction de la dégradation de l'état nutritionnel des MAM en MAS. Etant donné que dans la plupart des cas ce sont les mêmes personnes qui assurent la prise en charge en URENAM et URENAS, cette situation peut s'expliquer par la faiblesse des investigations autour des cas d'échec au traitement du fait d'un manque de ressources humaines. En outre, il a été constaté dans les 105 villages visités lors de l'investigation dont 42 à Yélimané et 63 à Kayes, un phénomène de partage avec la fratrie ou le voisinage de la ration en ATPE ou en ASPE du malnutris. Cependant l'investigation n'a pas pu en évaluer l'importance et l'étendue. Cette situation probablement en lien avec une faiblesse d'éducation thérapeutique des parents de malnutris pourrait également être une des possibles causes de ces références en provenance des URENAM. Etant donné que ce phénomène peut avoir un effet négatif sur la couverture, il serait indiqué d'y consacrer une étude comportementale afin de mieux l'appréhender et l'endiguer si besoin.

Graphique13: Répartition des admissions MAS en fonction de la source de référencement dans les 46 URENAS de Kayes pour la SQUEAC, septembre 2014 à février 2015, District sanitaire de Kayes, Région de Kayes, Mali, mars 2015



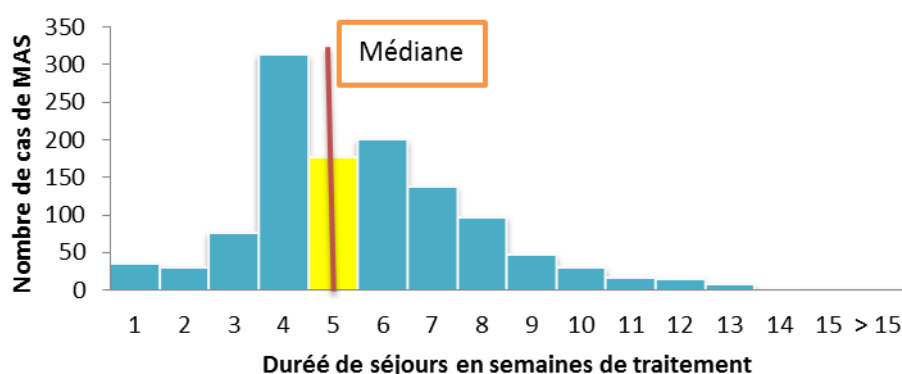
Graphique14: Répartition des admissions MAS en fonction de la source de référencement dans les 19 URENAS sélectionnés pour la SQUEAC, septembre 2014 à février 2015, District sanitaire de Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015

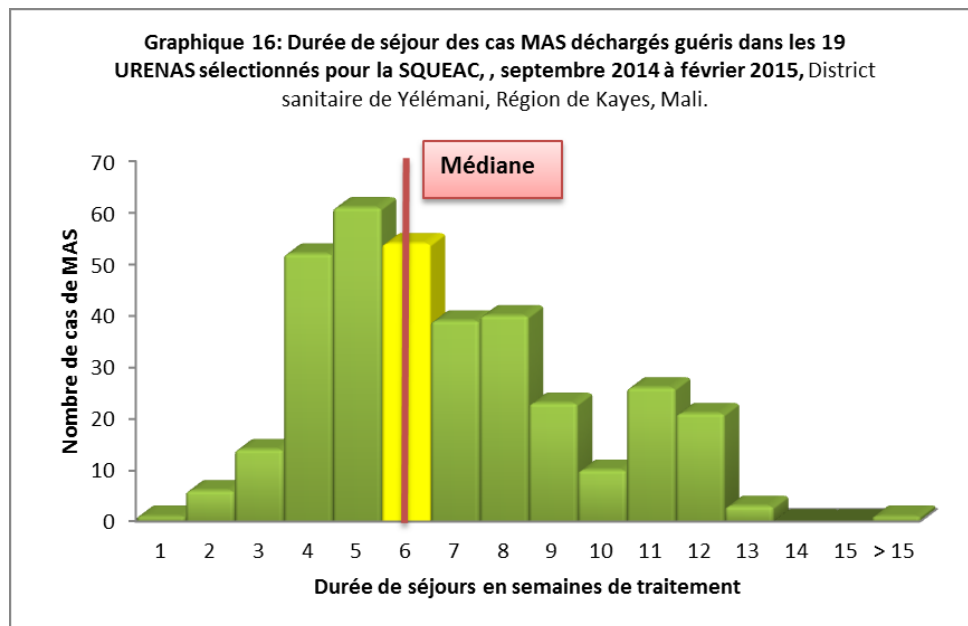


d. La durée de séjour pour les déchargés guéris en URENAS

La distribution de la durée de séjour pour les guéris en URENAS ci-dessous montre que 81% des cas de MAS à Kayes et 71% à Yélimané sont guéris au plus tard à la 8^{ème} semaine de traitement. De plus la médiane est à 5 semaines pour le district sanitaire de Kayes et à 6 semaines pour celui de Yélimané. Cela traduit une performance remarquable du programme. Cependant il a été relevé lors de l'analyse des registres, que le pic observé à la 4^{ème} semaine sur le graphique de Kayes peut s'expliquer par le fait que le personnel de certains URENAS dudit district tels que sérénaty et Sélifely ont tendance à décharger systématiquement à la 4^{ème} semaine tous les enfants admis avec un $PB \geq 115\text{mm}$, ce qui constitue en soi une attitude thérapeutique susceptible de favoriser les rechutes et d'avoir un impact négatif sur la couverture du programme.

Graphique 15 : Durée de séjour des cas MAS déchargés guéris dans les 46 URENAS du district sanitaire de Kayes, septembre 2014 à février 2015, District sanitaire de Kayes, Région de Kayes, Mali, mars 2015.





e. Le statut à l'abandon

L'analyse du statut à l'abandon a été possible grâce au dépouillement des fiches individuelles de suivi pour les abandons sur le 6 derniers mois du programme dans les deux districts. Ainsi, ont été analysées les données portant sur le nombre de semaines de traitement avant abandon, le PB et la présence d'œdème à l'abandon. Les 4 graphiques ci-dessous représentent les résultats de cette analyse. Celle-ci permet de noter que dans le district sanitaire de Kayes, les abandons sont relativement nombreux et environ 40% surviennent de façon précoce sur les deux premières semaines ; constituant encore des cas probable de malnutrition aigüe sévère au moment de l'abandon. Quant au du district sanitaire de Yélimané, les abandons sont relativement peu nombreux, mais leur précocité reste relativement de mise avec un pic à 3 semaines. Cependant, dans les deux districts, la majorité des abandons porte sur des PB ≥ 115 mm. Cela peut se comprendre car comme vu au niveau des critères d'admissions, certains centres ont tendance à admettre un trop grand nombre d'enfants avec un PB ≥ 115 mm. En outre une autre explication de cette situation, est venue de la collecte des données qualitatives à travers les entretiens avec le personnel de santé (chargé de nutrition et DTC), les volontaires Croix-Rouge, les relais communautaires et surtout les mères d'enfants MAS ayant abandonnés le programme. Il en ressort que certaines raisons des abandons sont en lien avec une faiblesse d'éducation en matière de traitement de la malnutrition, des mères de malnutris et même des communautés villageoises par le personnel impliqué dans la mise en œuvre du programme. En effet, certaines mères ont tendance à abandonner dès que l'état de santé de l'enfant s'améliore ; d'autres par contre abandonnent à la suite d'un arbitrage sur le rapport coût-bénéfice entre la faible quantité de plumpy'nut à recevoir au CSCo et le coût du transport à payer pour le déplacement, surtout lorsque le CSCo de prise en charge est loin situé. De plus les mères conscientes de la possibilité de partage de la ration en plumpy'nut du malnutri avec les autres enfants, restent persuadées que leur enfant pourrait en recevoir d'un autre enfant MAS. S'il est prouvé que cette situation de partage est à une grande échelle dans les villages cela pourrait avoir un important impact négatif sur le programme en donnant une fausse image de la couverture.

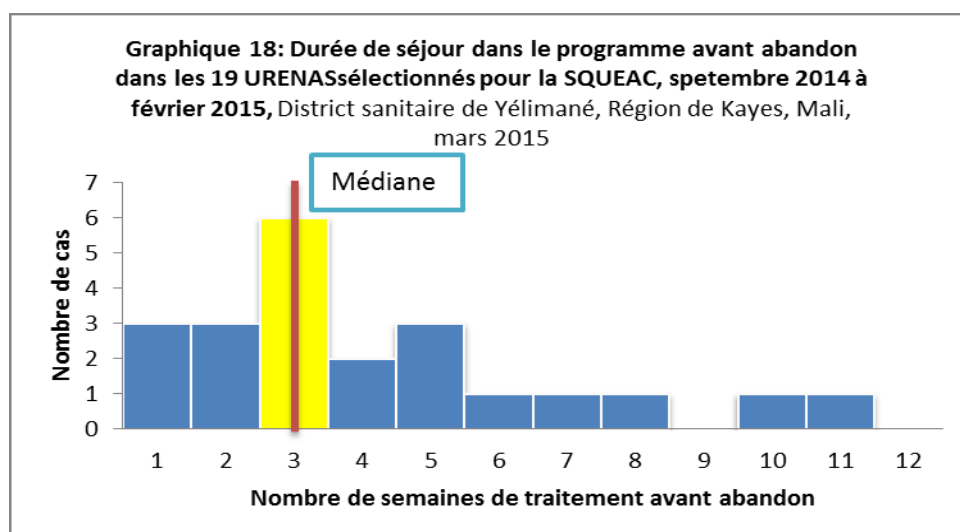
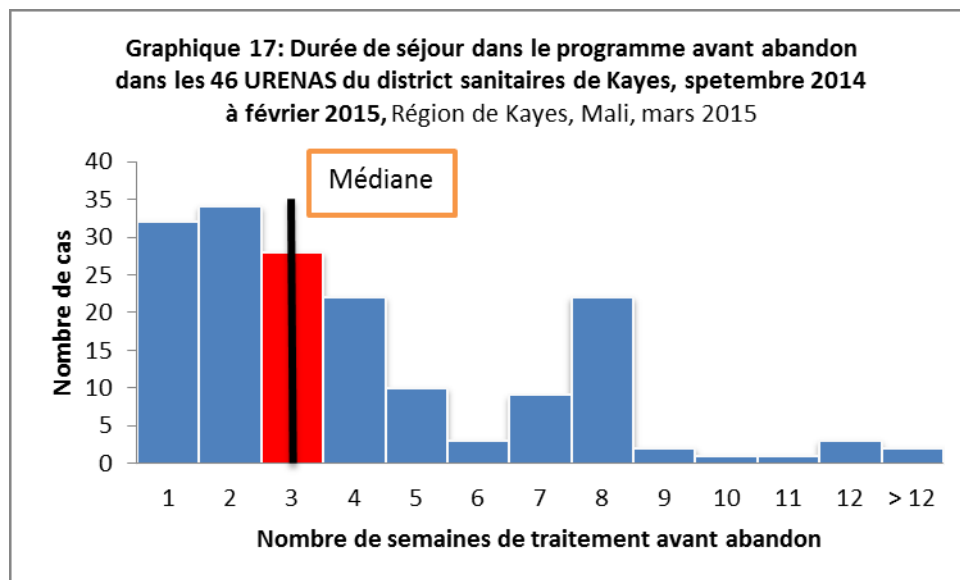
En outre une autre raison et non des moindres est la pesanteur de l'environnement socio-culturel local sur les femmes. En effet, la mère est contrainte de sursoir aux soins de l'enfant lorsque survient son

tour hebdomadaire de faire la cuisine pour le ménage ou encore en cas d'évènements communautaires tels que les décès, mariages, circoncision, baptêmes, etc. pour lesquels son absence serait perçue comme un sacrilège.

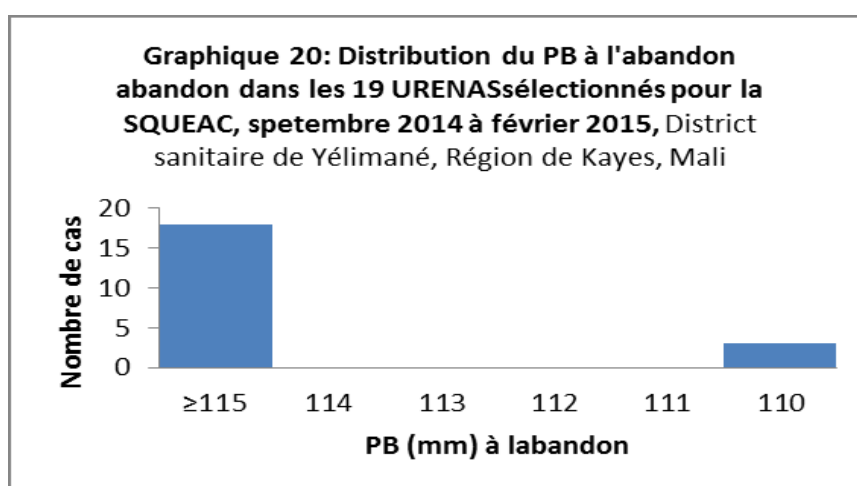
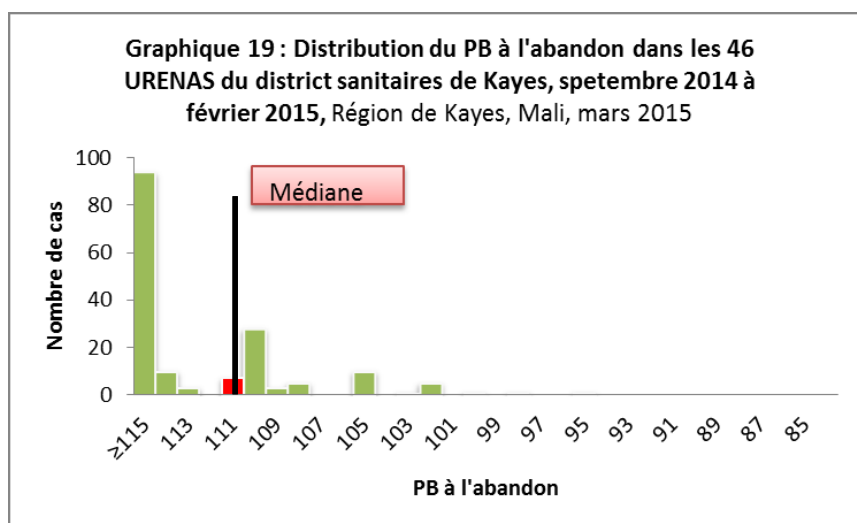
Egalement il a été démontré que les deux districts concernés connaissent un fort taux d'exode des hommes vers les pays européens, notamment la France et également vers la Côte d'Ivoire. Ces derniers après plusieurs années d'absence reviennent dans leur ménage pour une période relativement brève. Toutes les femmes concernées par ce phénomène arrêtent systématiquement de fréquenter le programme pendant le temps de présence du mari, occasionnant ainsi des abandons.

Enfin, une autre raison semble-t-il moins répandue mais à prendre en considération est le fait que certaines mères pratiquant concomitamment la médecine moderne et traditionnelle abandonnent le programme sur les directives de guérisseurs traditionnels qui jugent que le plumpy'nut est inadapté à leur thérapie

- **Nombre de semaine de traitement avant abandon**



- **Distribution du PB à l'abandon**



e. Activités de dépistage et de sensibilisation

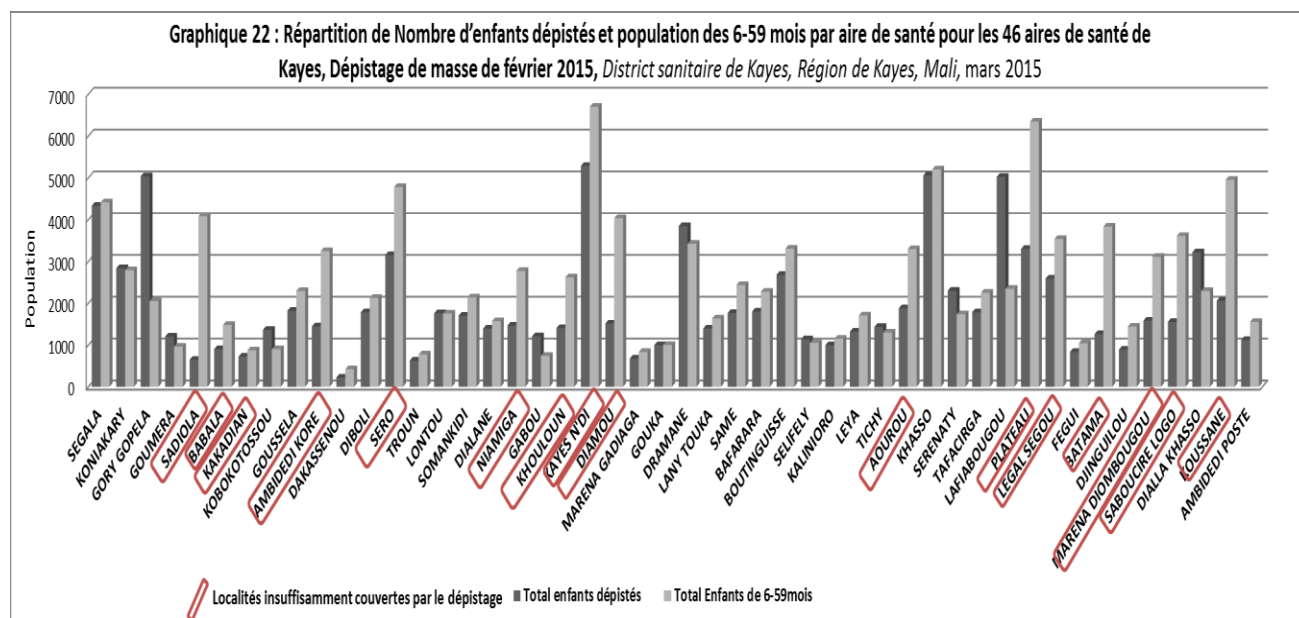
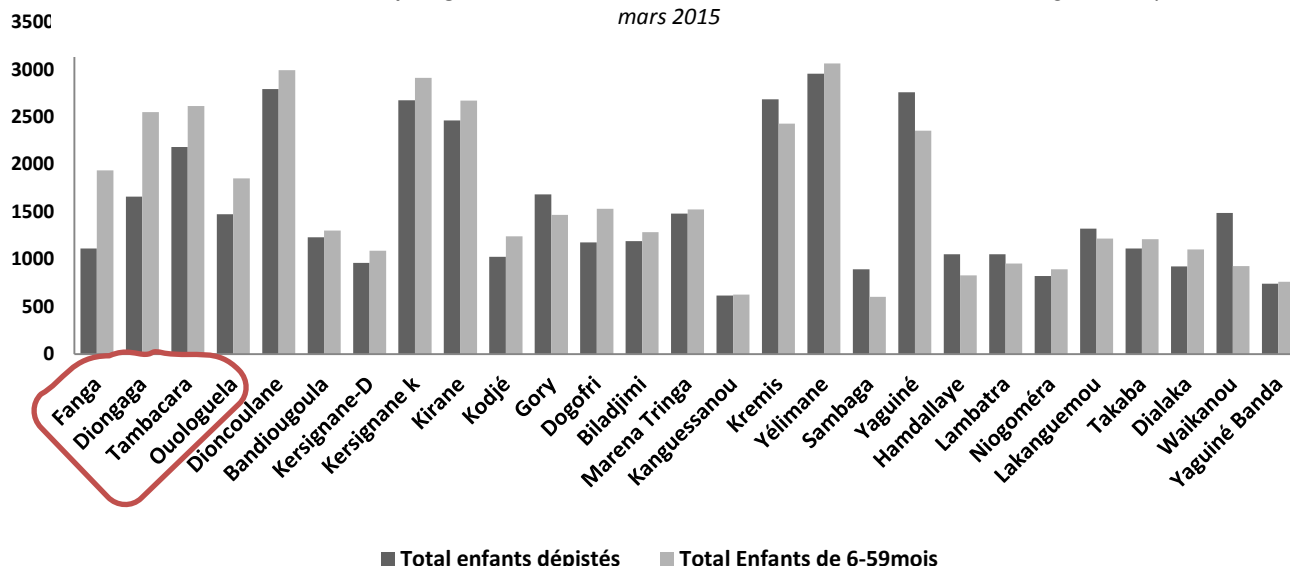
Les activités de dépistage sont placées sous la responsabilité de 12 animateurs communautaires pour les 74 aires de santé. En effet, ils sont en charge de la coordination du dépistage actif ainsi que de toutes les activités de sensibilisation et de mobilisation sociale dans les structures de santé et dans la communauté. Cependant, en dehors des campagnes de dépistage actif de masse, il n'existe pas un réseau de relais communautaires présents dans tous les villages pour dépister en continu et référer de façon précoce les cas.

Les deux figures ci-dessous représentent le nombre d'enfants dépistés par rapport à la population cible des 6 à 59 mois dans chaque aire de santé des districts de Yélimané et de Kayes, lors du dernier dépistage de masse réalisé par le programme en février 2015. Il en ressort que dans les deux districts certaines aires de santé se distinguent par un nombre d'enfants dépistés inférieur à la population cible. Cela s'explique par le fait que les dépistages de masse réalisés de façon trimestrielle ne sont effectués que dans un maximum de 7 villages par aire de santé pour des questions budgétaires. En conséquence, toutes les aires de santé couvrant plus de 7 villages ne sont pas totalement couvertes à chaque campagne de dépistage ; d'où l'intérêt d'y adjoindre le dépistage actif routinier exhaustif pour

améliorer la couverture. Cependant malgré cette situation, le taux global de couverture atteint était de plus de 89% pour un objectif de 90%.

Concernant les activités de sensibilisation, elles sont réalisées dans la plupart des aires de santé par les volontaires des CSCCom à travers des visites de sensibilisation porte à porte. Cependant elles restent limitées à un rayon de 3 km autour de la localité du CSCCom.

Graphique 21 : Répartition du nombre d'enfants dépistés selon la population des 6-59 mois par aire de santé pour les 27 aires de santé de Yélémani, Dépistage de masse de février 2015, District sanitaire de Yélémani, Région de Kayes, Mali, mars 2015



Il est apparu au cours de cette investigation que les ruptures en plumpy'nut ne sont pas fréquentes dans le programme tant à Kayes qu'à Yélimané, ce qui est un bon point pour le programme. Cependant la majorité des CSCCom ayant connu des ruptures en 2014 à Kayes ont globalement indiqué la période allant de juin à octobre ; correspondant ainsi à la période pluvieuse où plusieurs localités présentent

une accessibilité limitée. Cela suggère de prévoir ce délai de livraison dans la commande qui précède l'hivernage.

A contrario à Yélimané, très peu de CSCoM visité ont signalé avoir connu des ruptures en plumpy'nut allant au-delà d'un mois.

Par contre en ce qui concerne le plumpy'sup tous les CSCoM ont signalées de longues périodes de ruptures sur 2014 allant au-delà de 3 mois et qui se poursuivent présentement dans les deux districts. Cela a un effet négatif sur la couverture du programme MAS en ce sens que cette situation envoie aux mères de MAS qui ne font pas forcément la différence entre les deux types d'intrant, un faux signal de rupture en plumpy'nut également.

Pour ce point spécifique en lien avec les ruptures en intrants de prise en charge MAS et MAM, il est apparu au cours de l'investigation selon plusieurs sources concordantes que les sachets de plumpy'nut et de sup'plumpy sont vendus entre 100 et 150 FCFA aux abords des écoles primaires francophones et arabophones de la ville de Kayes. Certains parents rencontrés soutiennent que leurs enfants leurs réclament souvent de l'argent pour acheter ce qu'ils appellent communément en bambara le "tigadéguedeni" ; ce qui se traduit par la petite pate d'arachide, désignant ainsi le sachet de plumpy'nut ou de sup'plumpy. Il est apparu que cette situation a été favorisée par le projet « emergency operation » (EMOP) mis en œuvre en 2012 en réponse à la situation de crise alimentaire dans la région et dont le but était de prévenir la malnutrition à base du sup'plumpy. Cependant selon l'Unicef, un décret a été pris au niveau gouvernemental pour lutter contre ce phénomène.

Fort de ces constats, il paraît indiqué au sorti de l'investigation d'assurer une formation du personnel sur la spécificité de la composition du plumpy'nut réservé aux cas de malnutrition aigüe sévère, en insistant sur les risques encourus pour la santé de ceux qui n'en ont pas besoin. De même un système de suivi de la consommation et de la traçabilité des intrants doit être mis en place.

4.1.3. Analyse de la distribution spatiale de la couverture

Une base de données présentant une liste exhaustive des villages et hameaux par aire de santé ainsi que les populations et distances par rapport au CSCoM a été remise à l'équipe d'investigation par l'équipe projet de la Croix-Rouge. Cependant, pour palier à l'absence de carte géographique présentant de façon détaillée l'ensemble des localités des deux districts, des cartes de chaque district à la précision 1/200.000^{ème} ont été commandées au niveau de l'institut géographique du Mali à Bamako. Ces deux outils ont été essentiels à l'analyse de la distribution spatiale des admissions et des abandons (voir carte en annexe 5 et 6).

a. La distribution des admissions selon le village d'origine

Cette distribution montre dans les deux districts, que la grande majorité des admissions proviennent des villages abritant le CSCoM assurant la prise en charge de la MAS. Toute chose laissant supposer une accessibilité facilitée par la proximité géographique. Par contre, d'autres localités ont peu ou pas d'admission. Ce sont principalement des localités n'abritant pas de structures de santé ou abritant des centres de santé secondaires qui n'assurent pas la prise en charge de la MAS (voir carte en annexe 5 et 6).

b. La distribution des abandons selon le village d'origine

Les abandons proviennent de villages éloignés mais aussi paradoxalement en grande partie, du village abritant le CSCoM. Cela suggère l'existence de barrières plus complexes que la seule question de l'éloignement (voir carte en annexe 5 et 6).

c. La répartition du nombre de relais communautaires par village

Deux types de volontaires existent dans le programme mis en place par la Croix-Rouge sur les deux districts. Il s'agit tout d'abord des volontaires CScCom mis à la disposition des ASACO par le comité communal de la Croix-Rouge malienne. Ils sont en moyenne au nombre de deux personnes par CScCom et leur rôle est d'appuyer le chargé de nutrition dans les activités de dépistage et de prise en charge de la malnutrition aigüe. Leur rayon d'action est limité à 3 km autour de la localité du CScCom. Ainsi ces derniers restent basés au niveau du CScCom et ne mènent pour la majorité aucune activité communautaire. Les volontaires CScCom perçoivent de la Croix-Rouge une motivation financière mensuelle. La seconde catégorie est constituée par les volontaires communautaires, qui selon une terminologie plus admise sont appelés relais communautaires. Ils sont présents ou pas dans les villages et ne reçoivent pas de motivation pécuniaire de la Croix-Rouge sauf lors des campagnes de dépistage de masse. Ainsi ces derniers restent totalement inactifs entre deux sessions de dépistages séparés de 3 mois environ. Il ressort des entretiens avec ces derniers qu'entre deux dépistages actifs de masse ils ne disposent ni de matériel, ni d'encadrement, ni de motivation pour mener une quelconque activité communautaire. Pendant l'investigation, il n'a pas été possible de clarifier de quel structure relève la gestion de ces relais ; tant les différents acteurs s'en rejettent la responsabilité. Enfin, à la défaveur de la couverture, il n'y a globalement aucune synergie d'action entre ces deux groupes de volontaires, sauf lors des campagnes de dépistage de masse.

4.1.4. Analyse qualitative

a. Compréhension de la malnutrition et connaissance des signes

La malnutrition est très faiblement appréhendée comme une maladie dans les deux districts, quoi que de l'avis de certaines personnes les mentalités sont en train progressivement d'évoluer sur la question ; surtout à travers les témoignages de mères ayant pris part au programme. Ceci dit, pour la majorité particulièrement en ce qui concerne le kwashiorkor, désigné sous le terme de « founoubana » (pathologie qui fait gonfler le corps) en bambara, il s'agit soit des conséquences de consommation excessive de boue par l'enfant, soit de l'émanation d'un problème mystique dont la solution est plutôt chez le tradithérapeute que dans une structure de santé. La forme marasmique est quant à elle plus facilement rapprochée à la malnutrition et désignée sous diverses terminologies dans les deux districts en fonction des ethnies. En bambara le terme le plus commun est « balokodjougouya » qui pourrait se traduire par les mauvaises pratiques en matière de nutrition de l'enfant. Par contre toujours en bambara, le terme « balokodessè » semble avoir une connotation péjorative, car faisant référence au manque de nourriture. En soniké, l'ethnie majoritaire à Yélimané, la même idée dans « balokodjougouya » est reprise dans le mot « biremokobouré ». Un autre terme en soniké lui également plus péjoratif est « yigadébalaou » qui désigne l'absence de nourriture.

b. Connaissance et appréciation du service

Il ressort des différents entretiens et observations faites au niveau des villages que la connaissance de l'existence du programme et du traitement de la malnutrition reste mitigée. En effet celui-ci est plutôt assimilé à une distribution alimentaire au point où les volontaires communautaires doivent faire face à la fronde des mères lorsque leurs enfants ne sont pas inclus dans le programme à la suite des dépistages de masse. Il y a en conséquence un réel travail de sensibilisation des communautés à réaliser afin de leur faire bien comprendre l'intérêt du programme et lui donner sa juste appréciation. Cependant force

est de constater que le témoignage des mères ayant pris part au programme contribue énormément à l'appréciation du service.

c. Qualité de la prise en charge

Globalement les indicateurs de prise en charge paraissent satisfaisants dans les deux districts. Cependant pris individuellement les structures de prise en charge connaissent des différences notables en lien avec le niveau de compétence de la personne en charge de l'activité. En effet, dans plusieurs CScCom, les chargés de nutrition sont des matrones reconverties dont le niveau de compréhension et de compétence en la matière reste très limité. Cet état de fait aurait pu être contrebalancé par l'encadrement des DTC qui en général ont reçu la formation complète sur la malnutrition. Malheureusement plusieurs d'entre eux considèrent cette activité comme une surcharge de travail pour laquelle ils ne reçoivent aucune motivation à la différence de leurs collaborateurs que sont les chargés de nutrition et les volontaires CScCom. Cela a pour conséquence les erreurs constatées sur les fiches de suivi des cas (voir annexes 7 et 8). Cependant, vu la pénurie en personnel que connaît le système de santé malien particulièrement dans la région de Kayes, ce problème ne saurait trouver une solution immédiate.

Dans les deux districts, les activités de prise en charge URENAS sont organisées de façon hebdomadaire. Cependant, dans plusieurs structures de santé, le circuit des malnutris n'est pas différent de celui des autres malades, même le jour de prise en charge ; entraînant ainsi de longs temps d'attente pour les mères avec risque d'abandon. Là encore la question des ressources humaine se pose.

d. Activités de supervision

Les activités de supervision ont été analysées selon les trois paliers du système de santé malien.

Au niveau central, la nutrition est gérée par la Division Nutrition appartenant à Direction Nationale de la Santé (DNS). Au cours de l'investigation, il n'a pas été possible d'objectiver des activités de supervision de cette structure centrale relativement à ce programme.

Au niveau régional, la Direction Régionale de la Santé (DRS) a pour rôle d'assurer la supervision des districts sanitaires. Là encore, l'investigation n'a pas pu prouver l'existence d'activités de supervision en lien avec le programme.

Au niveau des deux districts sanitaires concernés, il était prévu que chaque CScCom bénéficie d'au moins une supervision conjointe pendant le déroulement du programme. A la date du 23 mars 2015, la totalité des CScCom de Yélimané ont été supervisés dont les derniers pendant la semaine de clôture de projet. Par compte, dans le district sanitaire de Kayes, seuls 71% l'ont été. Il est vrai que sur les 76 structures de santé dénombrées dans les deux districts sanitaires, Kayes en compte 47. Cependant ce taux relativement bas de supervision en fin de programme avec 14 CScCom non supervisés, va nécessiter plus d'implication des districts concernés sur les prochaines phases de l'intervention

Le programme compte 7 superviseurs pour un total de 74 CScCom ; ce qui paraît insuffisant au regard des longues distances à parcourir et de l'intensité du travail à accomplir. De plus, ces superviseurs, pour compenser les lacunes des chargés de nutrition faiblement encadrés, et leurs permettre d'avoir des données de qualité acceptable se substituent des fois aux chargés nutrition des CSCo en assurant

eux-mêmes la prise en charge et le remplissage des outils de suivis des enfants les jours dédiés à chaque CScCom. Il apparaît évident qu'il faille pour les prochaines phases de cette intervention augmenter le nombre de superviseurs en tenant compte du volume d'activités à réaliser, de la distance à parcourir et d'un nombre raisonnable de CScCom à couvrir

e. Implication des personnes clés

L'implication des personnes clés telles que les DTC, les présidents d'ASACO, les chefs de villages reste relativement variable selon les districts et selon les aires des CScCom. L'investigation a pu relever que dans certaines localités de Yélimané abritant le CScCom, où les volontaires CScCom sont actifs, les présidents d'ASACO et les chefs de villages sont associés à la recherche des abandons et au refus de référence. Partout ailleurs les entretiens menés avec les ASACO et DTC n'ont pas donné l'impression d'une franche implication de ces derniers.

Au demeurant, il apparaît opportun d'impliquer de façon officielle et à grande échelle avec les tradithérapeutes qui sont une catégorie de leaders informels afin de permettre une prise en charge précoce des cas.

f. Barrières à l'accessibilité

Les principales barrières à l'accessibilité similaires dans les deux districts sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Motifs d'abandon et principales barrières à l'accès au traitement dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015

Barrières	Explications
Insuffisance du système de dépistage et de suivi des absents et abandons	Le dépistage actif de masse d'organisation trimestrielle n'est pas réalisé dans tous les villages. Le dépistage actif de routine est quant à lui quasi-inexistant ou alors dans le meilleur des cas il reste limité à la localité abritant le CScCom. Enfin le dépistage passif n'est pas systématique dans les centres de santé lors des consultations curatives et préventives. Pour ce qui est de la recherche des absents et abandons, elle se réalise dans la plupart des CScCom par les volontaires CScCom. Mais cette activité accuse encore des faiblesses
Manque d'information sur la malnutrition et son traitement	Malgré le passage de messages sur la malnutrition sur les ondes des radios communautaires des deux districts, l'on constate une absence de sensibilisation et de mobilisation communautaire dans les villages. Ainsi les populations manquent d'informations sur la malnutrition et son traitement
Faiblesse du système de prise en charge de la MAS	Les DTC se désintéressent de cette activité jugée non lucrative et laissent livrés à eux-mêmes les chargés de nutrition. Cela a pour conséquence : la confusion et le non-respect dans les critères d'admission et de décharge, - Des rations en ATPE non conformes aux poids des enfants,
Faiblesse du système de supervision formative	Caractérisé par une faible implication des différents maillons de supervision du système de santé depuis le niveau central jusqu'au niveau district
Méconnaissance de la malnutrition	Pour les populations des 2 districts, la malnutrition reste une énigme loin d'être considérée comme une maladie. Le kwashiorkor est directement associé à une attaque mystique ou aux conséquences de la consommation excessive de boue par l'enfant. Le marasme pourtant désigné majoritairement par le terme « balokodjougouya » à Kayes et « biremogoboure » à Yélimané, signifiant mauvaises pratique de nutrition de l'enfant, ne jouit pas pour autant d'une meilleure connaissance de sa symptomatologie
Itinéraire thérapeutique débutant par la médecine traditionnelle	En cas de maladie infantile connue ou non de la mère, son premier réflexe est de recourir à une personne âgée ou à un thérapeute traditionnel ; entraînant des admissions tardives

	dans le programme.
Manque d'implication officielle des guérisseurs traditionnels pour la recherche de cas, le référencement précoce et l'observance du traitement	L'investigation a révélé que certains guérisseurs traditionnels interdisaient la prise d'ATPE à leurs patients malnutris afin de ne pas interférer avec leur thérapie. Pour l'instant ces leaders informels sont totalement ignorés par le système de prise en charge entraînant ainsi des admissions tardives
Distance/ Enclavement/ Difficultés d'accès pendant l'hivernage	Les districts sont étendus sur de grandes superficies avec des voies d'accès passables en saison sèches et quasi-impraticables en saison pluvieuse. Plusieurs centres de santé ont d'ailleurs signalé une baisse notable des fréquentations au cours de l'hivernage. Le plus souvent les longs déplacements se font à moto ou en tricycle et coûtent excessivement chers par individu
Barrière financière, désintérêt/jalousie des maris	Certaines mères évoquent la question du transport à payer par le mari en cas de nécessité de louer une moto ou pour payer des médicaments pour l'enfant. Cependant, il revient des investigations que certains maris par désintérêt pour la santé de l'enfant ou alors par jalousie finissent par interdire à leurs femmes de se rendre au centre de santé
Indisponibilité des mères	Le poids des normes sociales fait qu'une mère sera contrainte de sursoir aux soins de l'enfant lorsque survient son tour hebdomadaire de faire la cuisine pour le ménage ou encore en cas d'événements communautaires tels que les décès, mariages, circoncision, baptêmes, etc., pour lesquels son absence serait perçue comme un sacrilège. Enfin les deux districts concernés connaissent un fort taux d'exode des hommes vers les pays européens, notamment la France et également vers la Côte d'Ivoire. Ces derniers après plusieurs années d'absence reviennent dans leur ménage pour une période relativement brève. Toutes les femmes concernées par ce phénomène arrêtent systématiquement de fréquenter le programme pendant le temps de présence du mari, occasionnant ainsi des abandons.

4.2. Etape 2 : vérification des hypothèses sur les zones de couverture faible ou élevée – enquêtes sur petites zones

L'objectif de la seconde étape était de confirmer par le biais d'enquêtes sur petites zones les hypothèses sur les zones de probable couverture faible ou élevée ainsi que les barrières à l'accessibilité identifiées lors de l'étape précédente d'analyse.

Dans les deux districts sanitaires, l'analyse de la distribution spatiale des admissions et des différents facteurs qui influencent la couverture laisse transparaître des problématiques similaires avec une couverture probablement hétérogène. Ainsi, les hypothèses choisies pour être testées dans chaque district sont les suivantes :

- La couverture est probablement plus élevée dans les zones caractérisées par une organisation efficace de la PCIMA au niveau du CSCom avec un niveau communautaire bénéficiant d'activités de dépistage exhaustif, de sensibilisation et de mobilisation communautaire effective
- La couverture est probablement plus faible dans les zones ayant une mise en œuvre inefficace de la PCIMA au niveau du CSCom avec un volet communautaire totalement ou partiellement occulté.

L'organisation efficace de la PCIMA au niveau du CSCom se traduit par le bon état du matériel anthropométrique, l'absence de rupture en ATPE et traitement systématique, le respect du protocole national de prise en charge de la MAS, l'implication effective du DTC dans l'encadrement du chargé de nutrition dans la mise en œuvre des activités de nutrition.

Dans chaque district sanitaire, 6 localités ont été sélectionnées à raison de 3 pour les zones à couverture potentiellement élevée et 3 pour les zones à couverture potentiellement faible. Il s'est agi d'un choix raisonné, éclairé par les informations jusque-là collectées par l'équipe d'investigation sur le programme. Ces localités figurent dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Critères de sélection des zones de potentielle couverture plus élevée et des zones de potentielle couverture plus faible, District sanitaire de de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015

	District sanitaire de Yélimané	District sanitaire de Kayes	PCIMA efficace	Dépistage exhaustif, sensibilisation Mobilisation communautaire
Zones de couverture potentiellement élevée	Gory, Tringa Marena Yaguiné Banda	Lontou Goussela Korobokotossou	+	+
Zones de couverture potentiellement faible	Kirané, Hamdalaye Krémis	Gakoura RD Marenadiombougou Madinakouta	-	-

L'échantillon de cette enquête sur des petites zones n'est pas calculé à l'avance, mais dépend plutôt du nombre de cas de MAS trouvés au cours de l'enquête.

Ainsi, les cas de MAS ont été recherchés en utilisant la méthode de recherche active et adaptative de cas en se basant sur une définition explicite d'un cas de MAS, en utilisant la terminologie locale majoritairement admise et acceptée de la malnutrition ; en l'occurrence « balokodjougouya » à Kayes et « biremogobouré » à Yélimané ; dont la traduction correspond au mauvaises pratiques en matière de nutrition de l'enfant. Pour ce faire, les équipes d'enquêteurs étaient munies d'une bande de shakir, d'une image d'enfant MAS et d'un sachet de plumpy'nut ; avec pour mission de trouver à partir d'informateurs clés, tous les enfants MAS dans les villages concernés.

La définition de cas utilisée au cours des différentes étapes de cette investigation était : « tout enfant âgé de 6 à 59 mois avec un PB < 115 mm et/ou présence d'œdèmes bilatéraux, ou qui est présentement dans le programme de PECIMA ».

Les résultats de l'enquête sur petite zone sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Résultats de la recherche active au cours de l'enquête sur petites zones, Districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015.

Zones de couverture plus élevée	District sanitaire de Yélimané			District sanitaire de Kayes		
	Nombre total de cas de MAS	8		Nombre total de cas de MAS	4	
	Nombre de cas couverts	8		Nombre de cas couverts	0	
	Nombre de cas non couverts	0		Nombre de cas non couverts	4	Malnutrition non reconnue comme une maladie (100%)
	Cas en voie de guérison	7		Cas en voie de guérison	4	
Zones de couverture plus faible	Nombre total de cas de MAS	10		Nombre total de cas de MAS	7	
	Nombre de cas couverts	6		Nombre de cas couverts	1	
	Nombre de cas non couverts	4	Mère trop occupée par les tâches ménagères (44%)	Nombre de cas non couverts	6	ATPE déconseillé par le guérisseur (17%)
			Distance (22%)			Méconnaissance (50%)
			Refus du mari (22%)			Barrière financière (17%)
			Mère malade (11%)			Enfant rejeté auparavant (17%)
	Cas en voie de guérison	5		Cas en voie de guérison	2	

L'analyse des résultats est réalisée au moyen de la méthode **LQAS (Lot Quality Assurance Sampling)** afin d'obtenir une classification de la couverture par rapport à une valeur seuil déterminée. Cette dernière a été fixée à 30%, au lieu d'utiliser le standard SHERE de 50% pour la couverture dans le milieu rural. Le choix d'une valeur seuil relativement faible se justifie par le fait que les jusque-là collectées au cours de l'investigation suggèrent une couverture globalement faible. La règle de décision a été calculée selon la formule suivante :

$$d = \lfloor n \times \frac{P}{100} \rfloor$$

n = nombre de cas trouvés
 p = couverture standard définie pour la zone

Tableau 7 : Résultats des enquêtes sur petites zones – Classification de la couverture, Districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015

Zones de couverture plus élevée	District sanitaire de Yélimané		Déductions	District sanitaire de Kayes		Déductions
	n = 8		Nombre de cas couverts : 8 >2 D'où couverture actuelle supérieure à 30% Hypothèse de couverture élevée confirmée	n = 4		Nombre de cas couverts : 0 <1 D'où couverture actuelle <30% Hypothèse de couverture élevée non confirmée
	Règle de décision (d)	= n X (30/100)		Règle de décision (d)	= n X (30/100)	
		= 8 X 0,3			= 4 X 0,3	
		= 2,4			= 1,2	
		= 2			= 1	
Zones de couverture plus faible	n = 10		Déductions	n = 7		Déductions
	Règle de décision (d)	= n X (30/100)	Nombre de cas couverts : 4 >3 D'où couverture actuelle est supérieure à 30% Hypothèse de couverture faible non confirmée	Règle de décision (d)	= n X (30/100)	Nombre de cas couverts : 1 <2 D'où couverture actuelle <30% Hypothèse de couverture faible confirmée
		= 10 X 0,3			= 7 X 0,3	
		= 3			= 2,1	
					= 2	

L'hypothèse de couverture élevée a été confirmée à Yélimané tandis qu'à Kayes elle ne l'a pas été. A contrario, l'hypothèse de couverture faible a pu être confirmée à Kayes et non confirmée à Yélimané.

4.3. Etape 3 : estimation de la couverture globale

L'objectif de la troisième étape est de fournir une estimation de la couverture globale du programme en appliquant la théorie Bayésienne des probabilités.

4.3.1. Développement de la Probabilité a priori

En vue de l'estimation de la couverture globale, une probabilité à *Priori* est tout d'abord développée. Il s'agit d'une représentation statistique de la « croyance » que l'équipe d'investigation a pu développer sur le niveau de couverture à partir des facteurs positifs et négatifs identifiés au cours des étapes précédentes.

Ces facteurs ont été relevés et mis à jour tout au long de l'investigation à l'aide de l'outil BBQ (Barrières-Boosters-Questions, puis regroupés par catégories. La synthèse des facteurs positifs et négatifs a été présentée dans un tableau. Deux types de notations ont été appliqués. La première appelé notation simplifiée a été d'attribuer un poids identique de 5% à chaque barrière et booster. Le

Le point médian entre ces deux totaux a permis d'obtenir le mode de la Probabilité a Priori. Le même exercice a été fait pour chacun des deux districts.

[illegible]

BOOSTERS

- Boissons alcoolisées, programmes gradués
- Permis de détachement de l'école
- Boissons alcoolisées en groupe (1) Cambrage, Canabac, Hault, Kar
- Socialisation par les relations dans leur zone
- Taille relativement réduite du collectif

BARRIERES

- Problèmes financiers
- Méconnaissance de la réalité
- Méconnaissance de l'histoire récente
- Manque d'information
- Problème d'éducation
- Manque d'implication des leaders
- Manque de temps des autres
- Manque de
- Manque de socialisation
- Pas de relation dans les villages
- Pas de disponibilité de leaders
- Distance

QUESTIONS

- Distance
- Différences financières
- Méconnaissance
- Manque de socialisation
- Difficulté de relation dans les villages
- Différenciation de
- Pas de coopération avec les relations traditionnelles

(Note: The right side of the 'QUESTIONS' section is partially obscured by a vertical line and contains additional handwritten notes.)

Tableau 8 : Facteurs positifs et négatifs influençant la couverture, District sanitaire de Yélimané, Région de de Kayes, Mali, mars 2015.

Résultats positifs			Résultats négatifs		
Boosters	Simplifiés	Pondérés	Barrières	Simplifiés	Pondérés
Référés spontanés	5%	5%	Distance	5%	5%
Témoignage des pairs	5%	5%	Méconnaissance de la malnutrition comme une maladie	5%	5%
Campagnes de dépistage de masse	5%	5%	Manque d'information sur le programme	5%	5%
Bonne appréciation du traitement à l'URENI et dans certains URENAS	5%	5%	Négligence des mères	5%	3%
Indicateurs du programme: Haute proportion de guérison Faible mortalité Faible taux d'abandon	5%	2%	Insécurité	5%	3%
Tendances à la baisse des admissions depuis 2013	5%	3%	Manque de moyens financiers	5%	4%
Bonne interface entre les programmes MAS et MAM	5%	3%	Itinéraire thérapeutique débutant par la médecine traditionnelle	5%	5%
Total des notes	35%	28%	Ruptures des intrants de prise en charge MAS et MAM	5%	4%
			Faible implication/jalousie des maris	5%	4%
			Enclavement/Difficultés d'accès pendant l'hivernage	5%	5%
			Faiblesse du système de dépistage actif routinier de et de suivi des abandons ; Zone d'action des relais communautaires limité à 3 km, sans grand moyen de mobilité	5%	5%
			Faiblesse du système de prise en charge	5%	4%
			Traitement MAS perçu comme une distribution alimentaire avec partage systématique de la ration du malnutris avec sa fratrie	5%	5%
			Indisponibilité des mères (cuisine, mariage, funérailles...)	5%	4%
			Temps d'attente long pour les mères	5%	3%
			Population labile dans les zones aurifères	5%	4%
			Faiblesse du système de supervision formative	5%	5%
			Manque d'implication officielle des guérisseurs traditionnels pour la recherche de cas et le référencement	5%	5%
			Total des notes	95%	83%

Tableau 9 : Facteurs positifs et négatifs influençant la couverture, District sanitaire de Kayes, Région de Kayes, Mali, mars 2015.

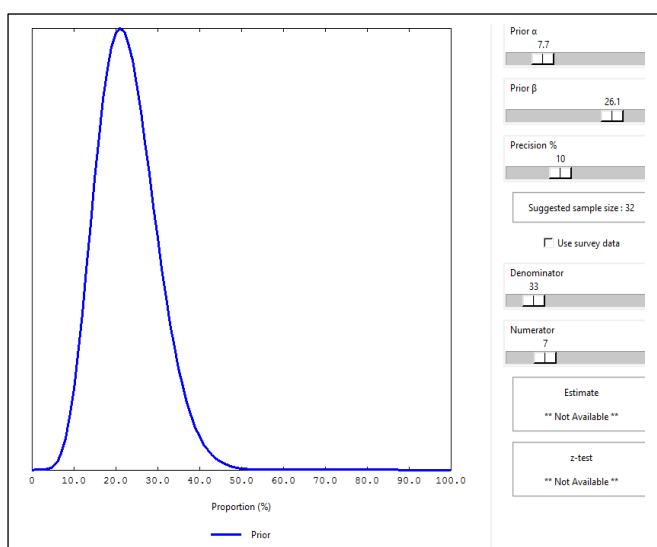
Résultats positifs			Résultats négatifs		
Boosters	Simplifiés	Pondérés	Barrières	Simplifiés	Pondérés
Référés spontanés	5%	5%	Distance	5%	5%
Témoignage des pairs	5%	5%	Méconnaissance de la malnutrition comme une maladie	5%	5%
Campagnes de dépistage de masse	5%	5%	Manque d'information sur le programme	5%	5%
Réalisation de séances de dépistages routiniers hebdomadaires dans certaines aires de santé	5%	5%	Négligence de certaines mères	5%	3%
Bonne appréciation du traitement à l'URENI et dans certains URENAS	5%	5%	Absence d'activités de prise en charge MAS dans les CSCom secondaires	5%	3%
Indicateurs globaux du programme: Haute proportion de guérison Faible mortalité Faible taux d'abandon	5%	2%	Manque de moyens financiers	5%	4%
Stocks d'intrants MAS et MAM relativement bien gérés	5%	3%	Itinéraire thérapeutique débutant par la médecine traditionnelle	5%	5%
Bonne interface entre les programmes MAS et MAM	5%	3%	Ruptures des intrants de prise en charge MAS et MAM	5%	4%
Taille du district relativement réduite	5%	2%	Faible implication/jalousie des maris	5%	4%
Spots radiophoniques réguliers sur la malnutrition dans les langues Bambara, Maraka, Peuhl et Mor	5%	2%	Enclavement/Difficultés d'accès pendant l'hivernage	5%	5%
Total des notes	50%	37%	Faiblesse du système de dépistage actif routinier de et de suivi des abandons	5%	5%
			Faiblesse du système de prise en charge	5%	4%
			Traitement MAS perçu comme une distribution alimentaire avec partage systématique de la ration du malnutris avec sa fratrie	5%	5%
			Indisponibilité des mères (cuisine, mariage, funérailles...)	5%	4%
			Faiblesse du système de supervision formative	5%	5%
			Manque d'implication officielle des guérisseurs traditionnels pour la recherche de cas et le référencement	5%	5%
			Total des notes	85%	76%

Tableau 10 : Mode à priori dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015.

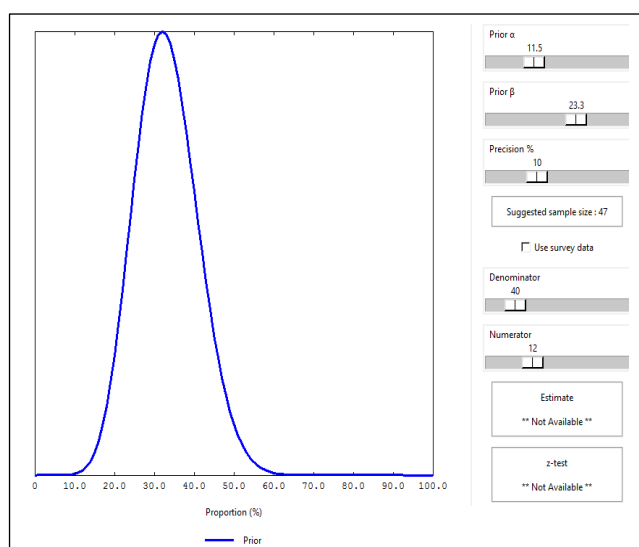
	Kayes		Yélimané	
Mode à priori minimum	$(35\%+(100\%-95\%))/2$	20%	$(50\%+(100\%-85\%))/2$	31%
Mode à priori maximum	$(28\%+(100\%-83))/2$	23%	$(37\%+(100\%-76))/2$	33%
Mode à priori	$(20\%+23\%)/2$	21,5%	$(31\%+33\%)/2$	32%

Pour déterminer le mode à priori, l'équipe d'investigation, à la lumière des informations recueillies sur le programme dans les deux districts a opté pour la moyenne des modes maximum et minimum ; soit 21,5% à Kayes et 32% à Yélimané.

Graphique 23 : Représentation graphique de la probabilité à priori dans le district sanitaire de Kayes, mars 2015



Graphique 24 : Représentation graphique de la probabilité à priori dans le district sanitaire de Yélimané, mars 2015



4.3.2. Construction de l'Évidence Vraisemblable

Pour la construction de l'Évidence Vraisemblable, en complément de l'analyse des données qualitatives et quantitatives, une enquête sur une grande zone a été réalisée dans 15 villages du district sanitaire de Kayes et dans 23 villages de celui de Yélimané. Les cartes à la précision 1/200.000^{ème} des deux districts commandée par l'équipe d'investigation auprès de l'institut national de géographie du Mali à Bamako n'étant pas parvenues à temps, les villages de Kayes ont été sélectionnés par un échantillonnage systématique spatialement stratifié à partir de la liste exhaustive des villages et hameaux du district triés par aire de santé avec un pas de sondage de 23,07. Quant aux villages et hameaux de Yélimané, ils ont été sélectionnés au moyen de la méthode d'Echantillonnage Systématique Zonal Centré (ESZC) ou méthode des quadras. Pour cela, un quadrillage de la zone d'intervention au moyen d'une grille de carrés de 60km X 60kma été réalisée (figure 14). Dans chaque quadra, la localité choisie pour l'enquête était la plus proche du centre du quadra. Parmi les hameaux sélectionnés 2 à Yélimané était des hameaux de culture qui n'existaient pas au moment de l'enquête. Ils ont été chacun remplacés par la localité la plus proche du centre située dans le même quadra.

Image 3 : Carte du quadrillage de la zone d'enquête du district sanitaire de Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015.



a. Résultats de l'enquête sur grande zone

Dans le district de Kayes, 33 cas de MAS ont été dépistés durant l'enquête sur grande zone permettant ainsi d'atteindre une précision de $\pm 10\%$. Dans celui de Yélimané, 40 cas de MAS ont été trouvés dont 12 couverts. Cette enquête sur grande zone a permis de se rendre compte que les cas non couverts sont en train progressivement de se concentrer dans des communautés de nomades difficiles à cerner, le plus souvent localisées dans des hameaux d'accès difficile. En effet 9 cas de MAS non couverts ont été retrouvés dans une petite colonie de l'ethnie Mor dans un hameau nommé Manthia dans l'aire sanitaire de Kersignan.

Tableau 11 : Résultats des enquêtes sur grande zone des districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015.

Types de cas rencontrés lors de l'enquête	Types de cas rencontrés lors de l'enquête	
	Kayes	Yélimané
Nombre total de cas de MAS actuels	33	40
Nombre de cas MAS actuels couverts par le programme	7	12
Nombre de cas MAS actuels non couverts par le programme	26	28
Nombre de cas en voie de guérison couverts par le programme	18	22

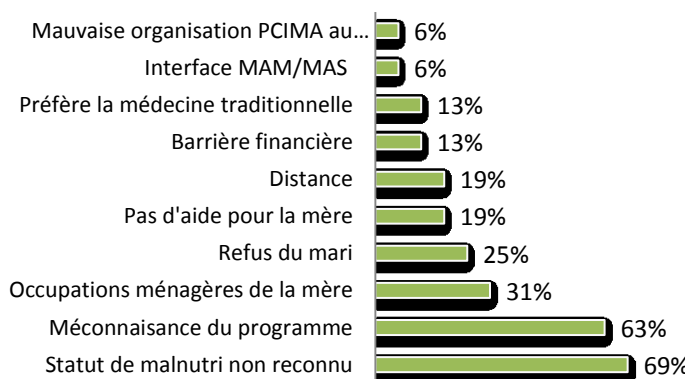
L'analyse des questionnaires administrés aux accompagnants des cas non-couverts apporte un éclairage supplémentaire sur les barrières à l'accessibilité dans les deux districts sanitaires. Il s'agit de 26 cas à Kayes et de 28 cas à Yélimané. Les deux figures ci-dessous présentent ces barrières. Il en ressort qu'avec une proportion de 83%, le statut de malnutri non reconnu à l'enfant MAS par ses parents est la principale barrière à l'accès au traitement dans le district de Yélimané ; confirmant ainsi la

forte méconnaissance de la malnutrition et de signes par les populations. En effet, parmi les 33% des personnes interrogées ayant reconnu que leur enfant était malade, seuls 17%, soit la moitié, ont indiqué qu'il s'agissait de la malnutrition. Pour l'autre moitié, l'enfant était atteint d'autres pathologies telles que la diarrhée, la fièvre, le paludisme. Pour les 67% soutenant que l'enfant n'était pas malade, sa condition était soit d'ordre mystique soit liée à la phase d'adaptation au processus de sevrage. La méconnaissance du programme vient en seconde position avec 67%. En effet parmi ceux qui connaissent le programme, 75% affirment que la Croix-Rouge en est le promoteur, tandis que le reste indique le Ministère de la Santé. Le poids des deux barrières ci-dessus confirme le faible niveau de l'activité de sensibilisation dans le programme.

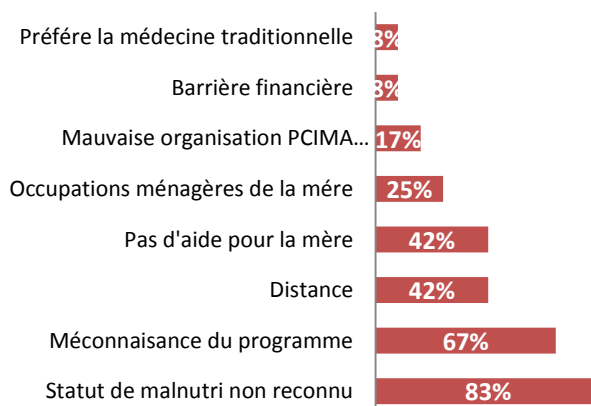
La question de la distance (42%) pourrait quant à elle être amoindrie par la mise en œuvre de la PCIMA dans les CSCom secondaires afin de rapprocher les soins des populations. Les deux autres barrières importantes que sont le manque d'aide et l'occupation pour les tâches ménagères, elles sont en lien avec la faible implication des maris dans les soins des enfants. Il apparaît utile de réaliser une cartographie des communautés afin d'y déceler les jeux d'influence et trouver les meilleurs moyens d'influencer les hommes pour qu'ils s'impliquent davantage dans les soins des enfants. Dans cette société fortement islamisée où chaque personne a un guide spirituel, exploiter la voie des imams pour sensibiliser les hommes dans les prêches comme cela est fait à Namiga, dans le district de Kayes, est une voie à explorer.

Au niveau du district sanitaire de Kayes, là encore la méconnaissance de la malnutrition et de ses signes responsable de la non reconnaissance du statut du malnutri (69%) et la méconnaissance du programme (63%) apparaissent comme étant les deux premières barrières. Ensuite vient la triade en lien avec le poids des normes sociales locales sur les femmes, à savoir le trop d'occupations ménagères (31%), le refus du mari de permettre à la femme de conduire hebdomadairement l'enfant au CSCom (25%) et l'absence de soutien pour la mère. Pour le cas spécifique du refus des maris, plusieurs informateurs ont évoqué la raison de la jalousie des maris qui craignaient de voir leurs femmes se faire draguer par le personnel du CSCom. En tout état de cause une stratégie efficace de communication adaptée à la cible devrait permettre de réduire le phénomène

Graphique 24: Barrières à l'accès au traitement dans le district sanitaire de Kayes, Région de Kayes, Mali, mars 2015



Graphique 25 : Barrières à l'accès au traitement des cas non-couverts, District sanitaire de Yélimané, Région de Kayes, mars 2015



4.3.3. Estimation de la couverture globale : *Probabilité à posteriori*

L'estimation de la couverture globale correspond à la *Probabilité à Posteriori (Posterior)* qui constitue une combinaison de la *Probabilité à Priori (Prior)* enrichie par les données de l'enquête sur grande zone (*Évidence Vraisemblable = Likelihood*). Cette estimation et la courbe pour la *Probabilité à Posteriori*, sont calculées avec la calculatrice de Bayes avec un intervalle de crédibilité à 95%.

Dans le cadre de la présente investigation, à la lumière des informations capitales apportées par les données quantitatives et qualitatives sur le niveau de performance relativement passable du programme, option a été faite pour le choix de la **couverture actuelle** comme étant l'indicateur le plus idoine pour refléter la couverture globale du programme. En effet, la couverture actuelle représente le niveau de couverture au moment de l'enquête et inclut uniquement les enfants qui présentent des critères de malnutrition aiguë sévère au jour de l'enquête.

Les données de l'enquête sur grande zone sont utilisées pour calculer l'*Evidence Vraisemblable* selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Nombre de cas MAS actuels couverts par le programme}}{\text{Total des cas de MAS actuels (couverts et non couverts)}}$$

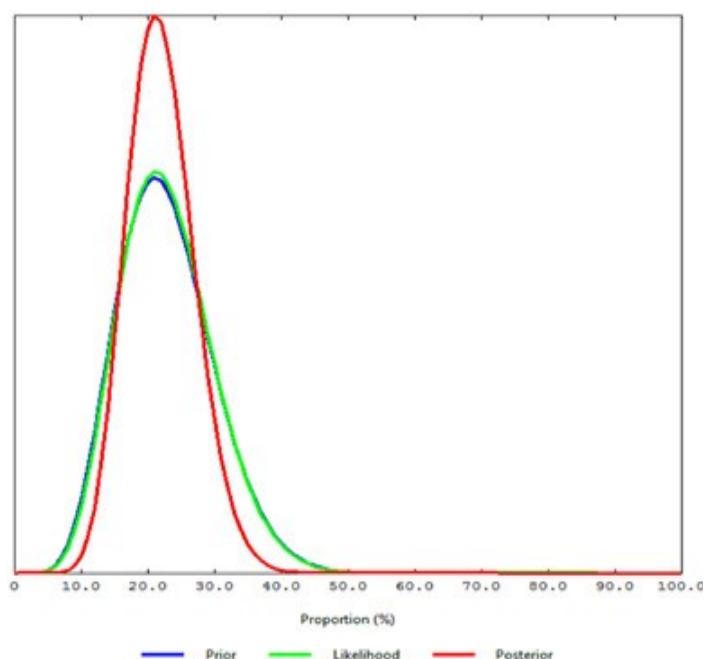
Pour le district sanitaire de Kayes, le numérateur est 7 et le dénominateur 33 tandis que pour le district de Yélimané, le numérateur est 12 et le dénominateur 40. Ces deux données pour chaque districts sont saisis dans la calculatrice de Bayes pour aboutir à l'estimation de la couverture actuelle.

Sur la base de la Probabilité a Priori et des données de l'enquête (Evidence Vraisemblable), la couverture actuelle de la PCIMA des districts sanitaires de Kayes et Yélimané sont les suivants :

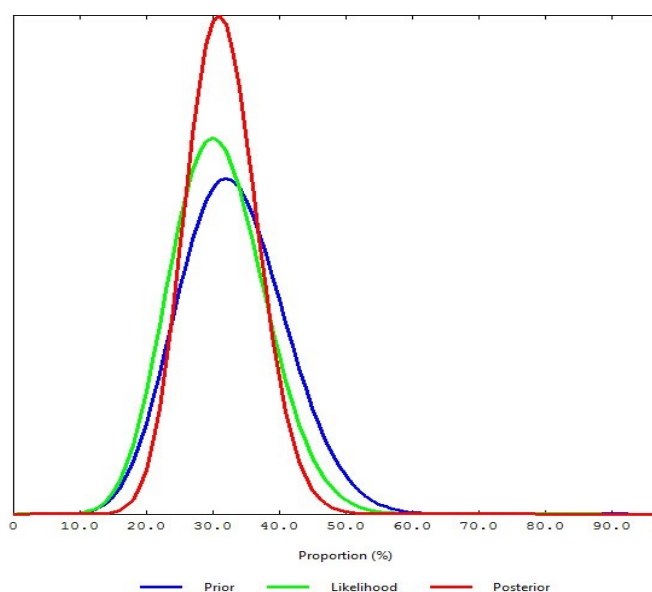
Tableau 12 : Couverture actuelle des districts sanitaires de Kayes et Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015

	Kayes	Yélimané
Couverture actuelle	21,1% IC 95%: [13,2% - 32,6%]	30,9% • IC 95% : [21,6% - 42,1%]

Graphique 26: Représentation graphique de la couverture actuelle – *Probabilité à Priori (Prior)*, *Evidence Vraisemblable (Likelihood)* et *Probabilité a Posteriori (Posterior)*, district sanitaire de Kayes, Région de Kayes, Mali, mars 2015



Graphique 27: Représentation graphique de la couverture actuelle – *Probabilité à Priori (Prior)*, *Evidence Vraisemblable (Likelihood)* et *Probabilité a Posteriori (Posterior)*, district sanitaire de Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015



5. Discussion

Les résultats aboutissent à une estimation de la couverture actuelle de **21,1%** IC 95%: [13,2% - 32,6%] dans le district sanitaire de **Kayes** et de **30,9%** IC 95% : [21,6% - 42,1%] à **Yélimané**. Cette faible couverture dans ces deux districts bénéficiant de l'appui de la Croix-Rouge est le reflet de difficultés généralement observées dans la plupart des programmes de nutrition. Cependant la question du dépistage exhaustif en continue, de la sensibilisation et de la mobilisation communautaire ainsi que de la mise œuvre optimale de la PCIMA dans certains CSCom (faiblesse du circuit de prise en charge MAS, quantités d'ATPE pas toujours adaptés au poids de l'enfant, manque d'information sur le traitement donné aux mamans...), faiblesse du système de supervision, sont apparus comme étant des barrières importantes dans le déroulement de cette investigation. Il a par ailleurs été mis en évidence une sous-notification des abandons et une faiblesse dans la recherche des absents et des abandons.

Les questions de méconnaissance de la maladie, d'inaccessibilité surtout en période d'hivernage et de faible implication des maris dans les soins des enfants ont également été relevées.

Par compte il est ressorti que le témoignage des mères ayant pris part au programme a un effet « booster » notable à Kayes où elle atteint 36% ; ce qui reflète les bons résultats globalement de l'activité de prise en charge.

Enfin cette investigation a pu objectiver qu'en l'absence de la Croix-Rouge toutes les activités de prise en charge de la MAS avaient tendance à s'effondrer ; démontrant ainsi une faible appropriation par la partie nationale avec une insuffisance d'intégration de la nutrition dans le Paquet Minimum d'Activité des CSCom.

En somme le faible niveau de couverture objectivé par cette investigation nécessite de consolider les acquis obtenus pendant les différentes phases du programme mais également de travailler à une meilleure appropriation par les autorités sanitaires de la région de Kayes et des districts sanitaires de Yélimané et de Kayes, des activités de prise en charge de la MAS, pour une amélioration de la couverture du programme.

6. Recommandations

Les recommandations émises sont fonction des problématiques identifiées ayant un impact sur la couverture et adressées à des cibles. Elles sont répertoriées dans le tableau ci-dessous

Tableau 13 : Recommandations pour l'amélioration de la couverture de la PCIMA dans les districts sanitaires de Kayes et Yélimané

Problématiques	Recommandations	Cible
Faiblesse du système de dépistage, référencement, sensibilisation, recherche des absents et abandons du programme	Mettre en place un réseau actif de relais communautaire, marqué par la présence dans tous les villages d'un à deux relais en charge du dépistage actif de routine, le référencement précoce et la sensibilisation sur la malnutrition et son traitement. Cela permettra d'améliorer la connaissance de la malnutrition et du programme.	CRM/CRF
	Favoriser la synergie d'action entre les volontaires CSCom et les relais communautaires à travers la redynamisation des comités communaux de la Croix-Rouge.	CRM
	Renforcer la systématisation du dépistage passif de routine dans les CSCom à travers la formation, l'encadrement et la supervision du personnel	DN/ DRS/ DS/ CRM/CRF
Absence d'éducation thérapeutique des parents de malnutris sur le traitement de la MAS, mais aussi paradoxalement du personnel de santé	Adresser une communication spécifique visant le personnel de santé sur la composition de l'ATPE et sa stricte indication pour la MAS. De même les messages clés sur l'ATPE doivent être reproduits et affichés dans les structures de prise en charge	DN/ DRS/ DS/ CRM/CRF
	Sensibiliser les populations dans les CSCom et dans les communautés sur la stricte indication de l'ATPE pour les cas de MAS	Volontaires/relais CRM/CRF
Organisation non optimale de la PCIMA dans les CSCom par désintérêt des DTC	Assurer le renforcement des capacités techniques du personnel avec focus sur la physiopathologie de la malnutrition, la prise correcte des mesures anthropométriques, le respect des critères d'admission et de sortie et sur la gestion des stocks. Cette formation devra concerner les personnes effectivement en charge des activités de prise en charge nutritionnelle	DN/ DRS/ DS/ CRM/CRF
	Assurer une supervision formative plus régulière des acteurs impliqués dans le programme	DN/ DRS/ DS/ CRM/CRF/UNICEF
Faiblesse du système de supervision formative et de l'intégration de la nutrition dans le Paquet Minimum d'Activités des CSCOM	Mise en place d'un cadre de concertation sur les activités de nutrition entre la Croix Rouge, l'Unicef, les médecins-chefs de District, la DRS et la DN. Prévoir à cet effet 3 rencontres dont l'une avant le démarrage de phase 4 d'ECHO, une seconde à mi-parcours et la dernière à 3 mois de la fin du projet. Ces rencontres doivent être précédées d'une visite de supervision terrain conjointe des différents acteurs y compris la DN ; afin de nourrir les débats du cadre de concertation. Les conclusions devront en outre être assorties de recommandations claires avec un chronogramme d'exécution.	

	Contribuer à l'intégration des activités de nutrition dans le PMA à travers un appui financier de la Croix Rouge à la tenue des réunions mensuelles de partage d'expérience entre le médecin-chef de district et les DTC. Plaider pour une mise à l'ordre du jour à toutes les réunions des discussions sur la qualité de la prise en charge de la malnutrition	CRM/CRF/UNICEF
	Convenir d'un commun accord des dates de supervision conjointes par district soumis à l'arbitrage de la DRS et la DN	CRM/CRF/DS/DRS/DN
	Augmenter le nombre d'infirmiers superviseurs pour une meilleure efficacité. Chaque district doit être subdivisé en 4 parties dont chacune recevra l'affectation d'un nombre paire de superviseurs, en tenant compte du nombre d'aires de santé et des distances à parcourir. Les superviseurs doivent avoir un chronogramme précis de supervision selon chaque axe à couvrir.	CRM/CRF
Manque d'opportunité pour l'extension de la PCIMA et réduire les barrières liées à la distance	Etendre la prise en charge MAS aux CSCom secondaires, pour réduire les barrières liées à la distance. Cela nécessite de former et superviser le personnel et équiper ces CSCom en matériels anthropométriques. Egalement rendre fonctionnel les CSCom non fonctionnel et y assurer la mise en œuvre de la PCIMA	CRM/CRF/DS
Faible implication des maris dans les soins des enfants	Faire une cartographie de chaque communauté pour déceler les jeux de pouvoir et axer les stratégies de communication sur les personnes/personnalités à même de déclencher un changement de comportement des hommes vis-à-vis des soins des enfants MAS	CRM/CRF
Protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë rétrograde sur certains aspects de la PEC de la MAS	Plaider pour une révision du protocole national de nutrition et en profiter pour produire des modules de formation axés sur l'andragogie, des outils de suivi actualiser, des affiches sur le traitement et les messages clés afin d'un affichage dans tous les CSCom et URENI. Cette révision doit être l'occasion de bien préciser les critères d'admission et de sortie du programme ainsi que les rôles et responsabilités des différents échelons de la pyramide sanitaire, notamment en termes de supervision formative. Elle doit donner lieu à une formation de l'ensemble des acteurs et permettre de repartir sur de nouvelles bases.	CRM/CRF/DS/DRS/DN/UNICEF
Faible anticipation dans la prévention des ruptures	Prévoir un stock tampon de 3 mois dans les zones enclavées dès la fin du mois de mai pour les zones enclavées et inaccessibles pendant l'hivernage	CRM/CRF/DS/DRS/DN DS/UNICEF
	Lutter contre les déperditions frauduleuses et ventes illicites des intrants de prise en charge MAS et MAM à travers la mise en place d'un système de suivi des consommations et de la traçabilité des intrants	

ANNEXES

Annexe 1 : Equipe d'investigation et de facilitation

- Investigateur principal :

Dr Iba BAMBA, médecin-nutritionniste, consultant international indépendant

- Equipe de facilitation :

Dr Djeri AMANI MOLAMBA, Coordonnateur des programmes santé de la CRF

M. Mamadou KONATE, Chargé de nutrition de la CRM

M. Adamou, Chef de projet CRF

Dr Sory YOROTE, chef de projet CRM

Mme Blandine, experte nutrition CRF

Dr Wiri SOUARA, assistant au chef de projet CRM

M. Adama TANGARA, logisticien CRM

- Equipe de mise en œuvre de l'évaluation :

Aminata IDRISSA	Superviseur
Korotoumou TRAORE	Superviseur
Samba GUISSSE	Superviseur
Cheick SALL	Superviseur

Lucie DEMBELE	Enquêteur	Harouna MOUKORO	Enquêteur
Fatoumata KONATE	Enquêteur	Oussouby SIDIBE	Enquêteur
Mamadou TRAORE	Enquêteur	Bouabacrine TRAORE	Enquêteur
Ramatoulaye SIDIBE	Enquêteur	Fatoumata MAIGA	Enquêteur
DEMBA COULIBALY	Enquêteur	Marie Leonie SANGARE	Enquêteur
Souttanè SOW	Enquêteur	Fatoumata COULIBALY	Enquêteur
Fanta DRAME	Enquêteur	Siratigui COULIBALY	Enquêteur
Cheick DIAWARA	Enquêteur	Daouda SOUMBOUNOU	Enquêteur
Cheickna TRAORE	Enquêteur	Fatou SOW	Enquêteur
Liliane KONE	Enquêteur	Boubacar GUINDO	Enquêteur
Mamoutou COULIBALY	Enquêteur	Diamietou GUINDO	Enquêteur
Brahima SIDIBE	Enquêteur	Driissa SANGARE	Enquêteur
Hamed SISSOKO	Enquêteur	Bamagan KEITA	Enquêteur
Bakary TRAORE	Enquêteur	Tenin SISSOKO	Enquêteur
Chaka TRAORE	Enquêteur	Sadio KANOUTE	Enquêteur
Aliou COULIBALY	Enquêteur	Ramata SIDIBE	Enquêteur

Annexe 2 : Chronogramme de l'évaluation

Date	Tâches	Besoins	Commentaires
28-févr	Arrivée à Bamako du consultant		
01-mars	Briefing avec Cheffe de délégation à Bamako + Coordo Progr Santé CRF- Préparation de l'investigation, revue documentaire + revue chronogramme		
02-mars	Présentation SG CRM + départ Bamako-Kayes		
du 3 au 4 mars	Briefing équipe projet Kayes + Organisation de l'investigation – réajustement du chronogramme		
	Recrutement équipe d'investigation		
05-mars	Atelier d'introduction à la méthodologie SQUEAC : vue d'ensemble et étape 1 + Analyse des données de routine	Salle, vidéoprojecteur, matériel de bureau, carte et liste exhaustive des localités de chaque district	Faire venir l'équipe Yélimané à Kayes
	Organisation de la collecte de données complémentaires quantitatives et qualitatives		
du 5 au 9 mars	Collecte de données complémentaires quantitatives dans les URENAS et URENI (Yélimané + Kayes)		Les routes restent accessibles car il ne pleut pas pour l'instant
	Entretiens et groupes de discussion au niveau des structures de santé et de la communauté		
	Travail de cartographie		
	Séances de synthèses - BBQ		
10-mars	Formation Staff d'investigation Kayes et Yélimané sur les enquêtes sur petites et grandes zones	Salle, vidéoprojecteur, matériel de bureau, carte et liste exhaustive des localités de chaque district	
11 au 15 mars	Enquête sur petite zone (Yélimané + Kayes)	Véhicules, motos	les routes restent accessibles car il ne pleut pas pour l'instant
	Synthèse des données en salle – détermination de la probabilité a priori (Yélimané + Kayes)	Salle, vidéoprojecteur, matériel de bureau, carte et liste exhaustive des localités de chaque district	
16-mars	Echantillonnage et préparation de l'enquête sur grande zone (Yélimané + Kayes)	Salle, vidéoprojecteur, matériel de bureau, carte et liste exhaustive des localités de chaque district	
	Enquête sur grande zone Yélimané	Véhicules, motos	
16 au 22 mars	Enquête sur grande zone Yélimané + Kayes	Véhicules, motos	
	Synthèse et détermination de la probabilité à postériori (Yélimané + Kayes)	Salle, vidéoprojecteur, matériel de bureau	
	Travail sur les recommandations		
	Débriefing et présentation orale des propositions des recommandations à l'équipe projet et au comité CRM Kayes	Salle, vidéoprojecteur, matériel de bureau	Prise en compte des feedbacks de l'équipe projet
23 mars	Voyage retour Kayes-Bamako		
24 -mars	Débriefing avec la cheffe de délégation Transmission de la version provisoire du rapport + Finalisation du rapport final et des différents livrables		
25-mars	Départ Bamako-Abidjan		
27-mars	Rendu du rapport final et annexes à l'équipe CRF de Bamako et Paris		

ANNEXE 3 : FORMULAIRE POUR LA COLLECTE DES DONNEES DE DEPISTAGE

Date : _____ N° Equipe : _____ Grappe : _____ District sanitaire: _____

Aire sanitaire : _____ Village/ hameau/ quartier : _____

URENAS le plus proche : _____ Distance aller (km) : _____ Temps (heure) : _____

N°	Nom complet de l'enfant	Age (mois)	Œdèmes (+, ++, +++)	PB (mm)	Cas de MAS ? Oui /Non	Enfant MAS identifiés lors du dépistage pendant les enquêtes sur petite ou grande zone			Enfant en voie de guérison	Vérification ATPE / ASPE/carnet de ration (CR)
						Enfants MAS couvert : Dans quel programme? (URENAS, URENI)	MAS non couvert	Référé par qui ? (ASC, spontané, CRF, autres)		
1										☐ Plumpy'nut ☐ Sup'plumply ☐ Carnet ration
2										☐ Plumpy'nut ☐ Sup'plumply ☐ Carnet ration
3										☐ Plumpy'nut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
4										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
5										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
6										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
7										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
8										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
9										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration
10										☐ PlimpyNut ☐ SupPlimpy ☐ Carnet ration



5 points importants à toujours vérifier sur le terrain :

1. Toujours prendre la peine de demander à voir le carnet de santé de l'enfant pour en retirer des informations utiles
2. Demander à voir les sachets de Plumpy'nut ou de Sup'plumply ou la ration du PAM de l'enfant pour confirmer le programme de nutrition dans lequel il se trouve
3. Remplir le questionnaire "Cas non couvert" pour tous les cas de MAS non couverts par le traitement/adapté.
4. Tous les cas dépistés MAS lors de l'enquête SQUEAC et qui sont actuellement pris en charge en URENAM sont des cas non couverts pour lesquels le questionnaire "Cas non couvert" doit être rempli. Pour ces cas il faudra bien noter dans la case "MAS non couvert" que l'enfant est en URENAM.
5. Tous les cas MAS qui ne sont pas couverts doivent recevoir une fiche de référence ainsi que des explications sur où et quand amener l'enfant au centre de santé.

ANNEXE 4 : FORMULAIRE POUR LES ACCOMPAGNANT(E)S DES CAS NON COUVERTS

Date : _____ Numéro de grappe : _____ Numéro d'équipe : _____

District sanitaire: _____ Aire sanitaire : _____ CScCom: _____

Village/ hameau/ quartier : _____

Nom complet de l'enfant : _____ Age : _____ Numéro de cas : _____

1. EST-CE QUE VOUS PENSEZ QUE VOTRE ENFANT EST MALADE ?

☐ NON ☐ OUI ☐ NE SAIT PAS

SI OUI DE QUELLE MALADIE SOUFFRE VOTRE ENFANT ? : _____

2. EST-CE QUE VOUS PENSEZ QUE VOTRE ENFANT A LA MALNUTRITION ?

☐ OUI ☐ NON ☐ NE SAIT PAS

3. EST-CE QUE VOUS PENSEZ QUE LA MALNUTRITION EST UNE MALADIE ?

☐ OUI ☐ NON SI NON : C'EST QUOI LA MALNUTRITION POUR VOUS ? _____

4. EST-CE QUE VOUS CONNAISSEZ UN PROGRAMME QUI PEUT AIDER LES ENFANTS MALNUTRIS ?

☐ OUI ☐ NON (SI NON ➡ **STOP!**)

SI OUI, QUEL EST LE NOM DU PROGRAMME ? _____

5. POURQUOI N'AVEZ-VOUS PAS AMENÉ VOTRE ENFANT EN CONSULTATION POUR QU'IL SOIT SOIGNE?

(Ne pas lire les réponses à la personne interrogée. Cocher la case correspondante après chaque réponse donnée et relancer la personne en demandant « Y a-t-il d'autres raisons ? ». Plusieurs cases peuvent être cochées).

Réponses	Cocher	Observations
Centre trop loin ➡ Quelle distance à parcourir à pied? _____ Km Combien d'heures? _____		
Je n'ai pas le temps/ trop occupée (spécifier l'activité qui occupe l'accompagnant(e) en observation.		
Il n'y'a personne d'autre dans la famille qui pourrait s'occuper des autres enfants		
Je suis malade moi même		
je ne peux pas voyager avec plus d'un enfant		
On ne se déplace pas avec un enfant malade		
L'enfant est dans le programme URENAM		
La mère/ l'accompagnant(e) a honte d'aller dans le programme		
Je n'ai pas d'argent pour emmener l'enfant en consultation		
Mon mari/ ma famille a refusé		
La quantité de PPN/PPS donnée est trop petite pour justifier le déplacement (préciser le nombre de sachet en observation)		
L'enfant a été rejeté auparavant. ➡ Quand? (période approximative)		
L'enfant d'autres personnes a été rejeté		
Le personnel du centre de santé réclame de l'argent		
Je ne pense pas que le programme peut aider mon enfant. Je préfère la médecine traditionnelle/ je ne pense pas que le traitement moderne n'est pas efficace => préciser)		
L'accueil par le personnel du centre est mauvais		
Le temps d'attente est trop long		
Autres raisons (préciser en observation)		

6. EST-CE QUE L'ENFANT A DÉJÀ ÉTÉ ADMIS DANS LE PROGRAMME QUI DONNE DES PLUMPY NUT ?

(Présenter si possible un sachet vide de Plumpy'nut à la mère/accompagnante)

OUI ☐ NON (SI NON => **STOP !**)

SI OUI, POURQUOI N'EST-IL PLUS INSCRIT PRESENTEMENT?

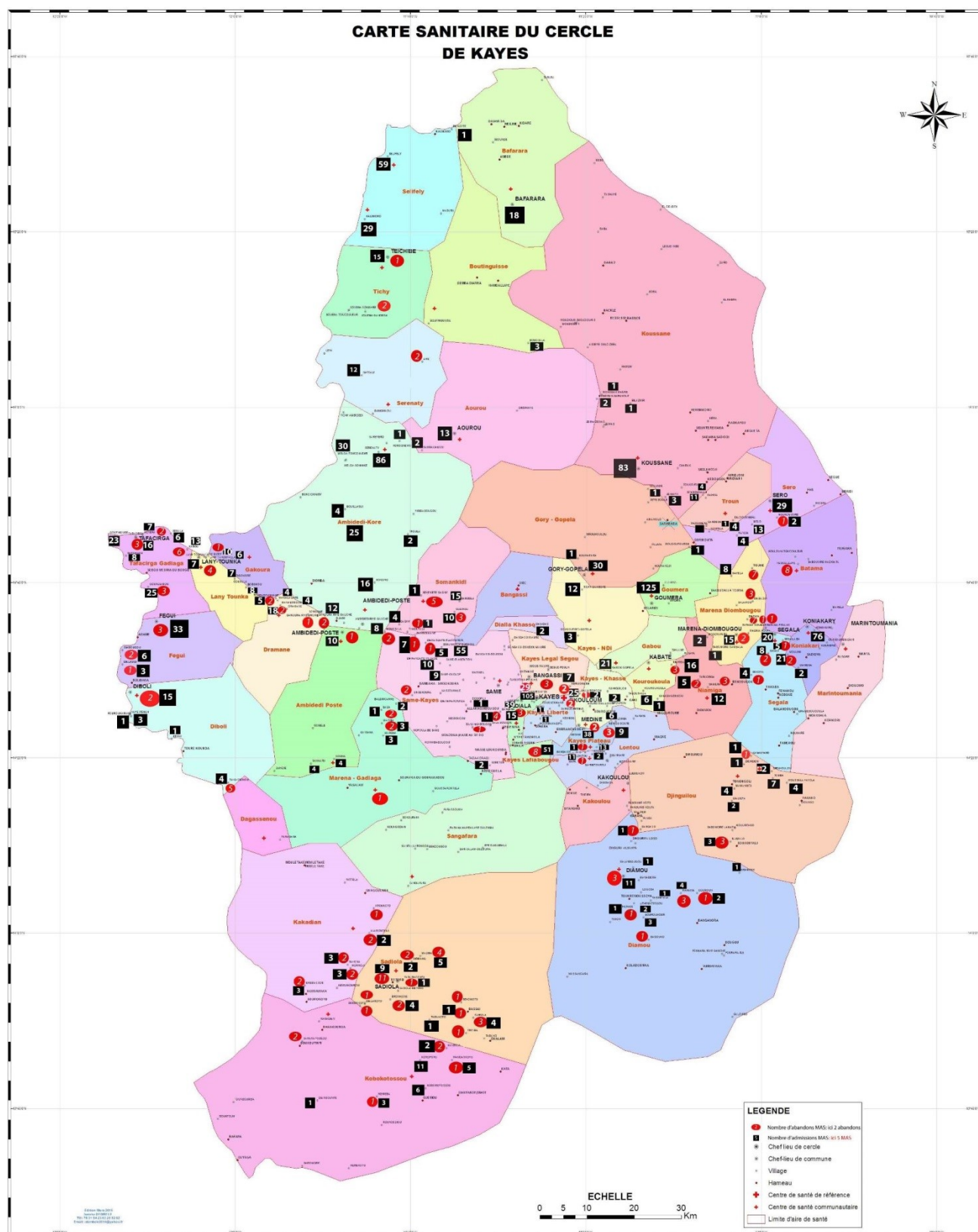
Abandon Quand? _____ Pourquoi? _____

Guéris et déchargé Quand? _____

Déchargé car pas de guérison Quand? _____

Autres: _____

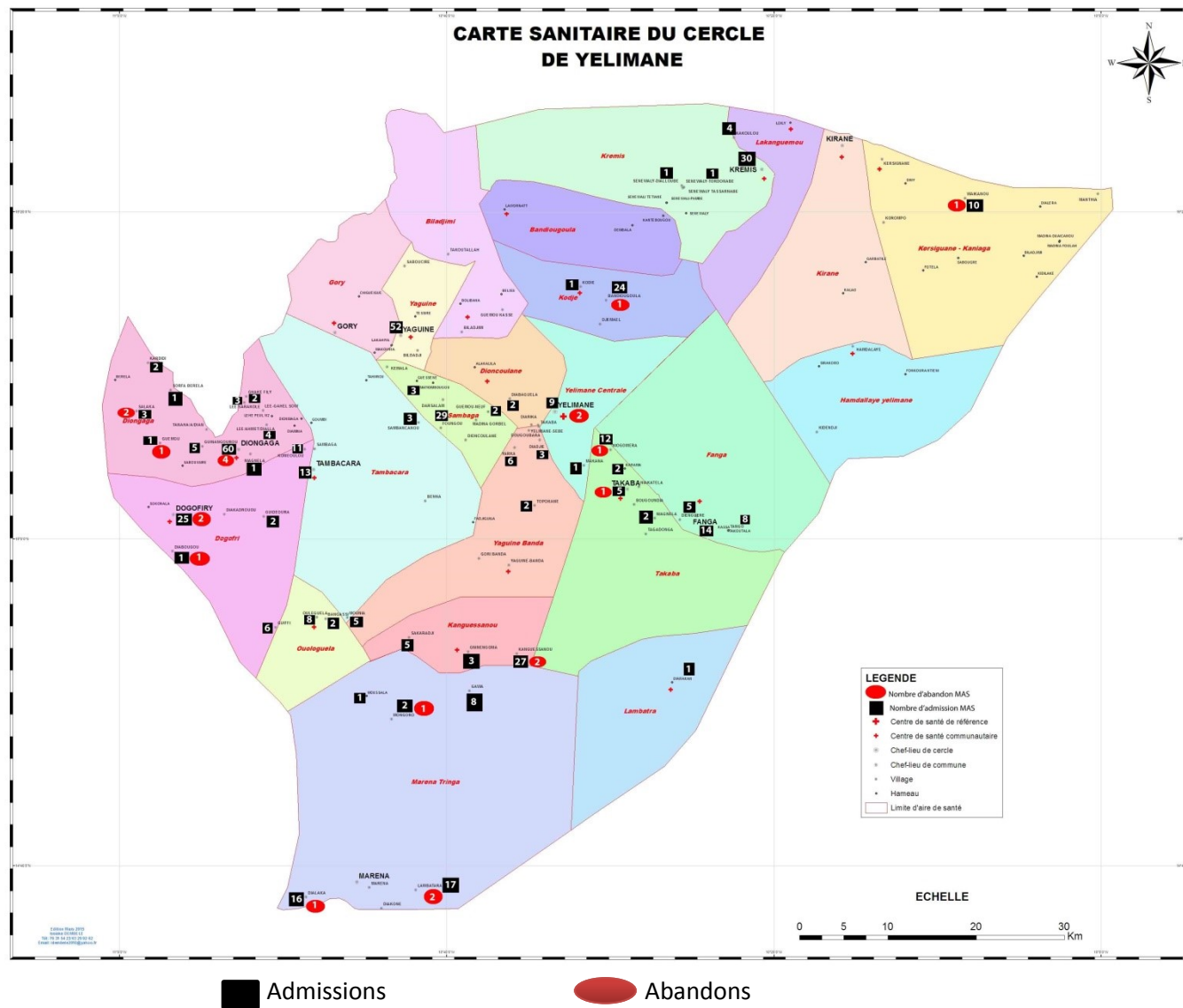
Annexe 5 : Cartographie des admissions et des abandons, de septembre 2014 à février 2015, district sanitaire de de Kayes, Région de Kayes, Mali, mars 2015



Admissions

Abandons

Annexe 6 : Cartographie des admissions et des abandons, de septembre 2014 à février 2015, district sanitaire de de Yélimané, Région de Kayes, Mali, mars 2015



Annexes 7 : Fiche de suivi individuel 1

Admission : Taille Couchée/Debout 75,0 cm Poids Cible 9,1 kg	
Semaines	Adm 2 3 4 5 6 7 8
Date (j/mm)	18-12-2014
Poids (kg.g)	7,60
PB (mm)	190
Test App. (Bon/Moyen/Faible)	N
Diarrhées (0 à Nb j/s)	0
Vomit (0 à Nb j/s)	0
Fièvre (0 à nb j/s)	0
Toux (0 à nb j/s)	0
Dermatoses	
Conj. Pâles (0 à ++)	
Respirations /min	
Temp. C° (Axi/Rect)	
Résultat Test Palu (0-++)	(-)
ATPE (Nb sachets donnés)	20
Tranches d'éducation	0m

Médicaments de Routine					
Médicaments	Date (j/mm)	Dose	Médicaments	Date (j/mm)	Dose
Amoxicilline	16-12-2014	125 mg	Anti-Helminthes		
Vitamine A			Vaccination Rougeole		
Anti-Palu			Autre		

Traitement Spécifique	
Date (j/mm)	Traitement

Sortie : Date de Sortie 20-1-2015

Guéri ☐ Abandon ☐ cause.....

Décès ☐ cause.....

Reference Vers URENI ☐ cause.....

Non Réponse ☐ cause.....

Annexe 8 : fiche de suivi individuel 2

Admission : Taille Couchée/Debout 75,0 cm Poids Cible 9,1 kg	
Semaines	Adm 2 3 4 5 6 7 8
Date (j/mm)	18-12-2014
Poids (kg.g)	7,60
PB (mm)	190
Test App. (Bon/Moyen/Faible)	N
Diarrhées (0 à Nb j/s)	0
Vomit (0 à Nb j/s)	0
Fièvre (0 à nb j/s)	0
Toux (0 à nb j/s)	0
Dermatoses	
Conj. Pâles (0 à ++)	
Respirations /min	
Temp. C° (Axi/Rect)	
Résultat Test Palu (0-++)	(-)
ATPE (Nb sachets donnés)	20
Tranches d'éducation	0m

Médicaments de Routine					
Médicaments	Date (j/mm)	Dose	Médicaments	Date (j/mm)	Dose
Amoxicilline	16-12-2014	125 mg	Anti-Helminthes	2-10-2014	200 mg
Vitamine A	15-12-2014	300 000 UI	Vaccination Rougeole		
Anti-Palu	18-12-2014	CTB	Autre		

Traitement Spécifique	
Date (j/mm)	Traitement
19-9-2014	2RA + Amoxicilline
21-9-2014	2RA + Ceftriaxone
	Ceftriaxone + Amoxicilline + Nyctatin

Sortie : Date de Sortie 20-1-2015

Guéri ☒ Abandon ☐ cause.....

Décès ☐ cause.....

Reference Vers URENI ☐ cause.....

Non Réponse ☐ cause.....