

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple – Un But – Une Foi

-----  
Université des Sciences, des Techniques  
et des Technologies de Bamako



-----  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatolo



-----  
DER de Santé Publique et Spécialités

N° ..... DERSP/FMOS/USTTB

# Mémoire

## Master en Santé Publique

Option : épidémiologie

Année Universitaire 2014 - 2015

EVALUATION DE BASE DE LA PCIME DANS LE  
DISTRICT SANITAIRE DE MACINA

Présent

Présenté et soutenu le .....

Par :

**Dr Makan FOFANA**

Président :  
Membre : Dr Sory DIAWARA  
Directeur : Dr Kassoum KAYENTAO

## Remerciements

- **Allah** le tout puissant, le clément et le miséricordieux :

Loué soit Allah le seigneur de l'univers pour m'avoir permis de mener à bien ce travail

- A ma famille et mes amis pour le soutien
- **La Direction du DERSP / FMOS** pour l'organisation du Master en Santé Publique ;
- Tous les Enseignants du Master SP ;
- **Dr Kassoum Kayentao**, pour avoir accepté de me reformuler correctement ce thème et de m'avoir confié à l'équipe de MRTC. Vos remarques et suggestions ont contribué largement à l'amélioration de la qualité de ce travail.
- **Aux apprenants en Master I et II** pour l'aide mutuelle et les échanges de connaissance, dans le plus grand respect.
- **Au Dr Sory Diawara** pour l'encadrement et la conduite des activités dans le cadre de la réalisation de ce mémoire.
- **Mes sœurs et frères et parents** : merci pour tout le soutien Moral
- Tous le personnel du MRTC et du district Sanitaire de Macina pour leur franche collaboration et qui n'ont ménagé aucun effort pour la réalisation de ce travail.
- A toutes personnes qui de loin ou de près ont contribué à la réalisation de ce travail

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

**AAS** : Acide acétyle Salicylique

**AS** : agent de santé

**ASACO** : Association de Santé Communautaire

**ATB** : Antibiotique

**BCG** : Bacille Calmette Guerrain

**BPC** : Bonnes Pratiques Cliniques

**CSCOM** : Centre de Santé Communautaire

**CSref** : Centre de Santé de Référence

**CTA** : combinaison thérapeutique à base d'artémisinine

**DERSP** : Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique

**DTC** : Directeur Technique de entre

**DRS** : Direction Régionale de la Santé

**ECD** : Equipe Cadre du District

**EDSM** : Enquête Démographique et de Santé du Mali

**FAPH** : Faculté de Pharmacie

**FMOS** : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

**HeB** : Vaccin contre l'hépatite B

**HIB** : vaccin contre Haemophilus influenzé

**IRA** : Infection Respiratoire Aigue

**IV** : Intra veineuse

**Km<sup>2</sup>**: Kilomètre carré

**MRTC**: Malaria Research and Training Center

**NA** : non applicable

**OMD** : Objectifs du Millénaire pour le développement

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

**PCIME** : Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant

**PEV** : Programme élargi de vaccination

**PRODESS** : Programme de Développement Sanitaire et Social

**REC** : Registre Electronique de Consultation

**SIS** : Système d'Information Sanitaire

**SLIS** : Système Local d'Information Sanitaire

**SRO** : Sel de Réhydratation Orale

**TS** = Technicien de Santé

**TSS** = technicien supérieur de santé

**RDV** = rendez- vous

**TRO** : Thérapie par Réhydratation Orale.

**UEP** : Unité d'Echantillonnage Primaire

**UNICEF** : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

**USTTB** : Université des Sciences, des Techniques et Technologies

**VAA** = vaccin antiamaril

**VAR**= Vaccin anti rougeole

**VIH**= Virus de l'immunodéficience humaine

**VO** = voie orale

## Liste des tableaux

Tableau I : répartition de l'équipement en fonction du nombre de centre de santé.....	11
Tableau II : Répartition des équipements des unités de vaccination en fonction du nombre de centre de santé .....	11
Tableau III : Répartition des médicaments disponibles en fonction du nombre de structure de santé...12	
Tableau IV : Répartition des prestataires en fonctions de leur profil par centre .....	13
Tableau V : Caractéristiques des Agents de santé .....	13
Tableau VI : Répartition des consultants en fonction des conditions d'accueil et fréquence de recherche d'informations par les prestataires au moment de la consultation dans les centres .....	14
Tableau VII : Répartition de la fréquence selon les types de médicaments prescrits et conseils donnés. ....	14
Tableau VIII : moyenne d'âge des mères et des enfants .....	15
Tableau IX : Répartition des mères selon leur niveau d'alphabétisation.....	16
Tableau X : répartition des mères en fonction de leur opinion sur l'information donnée par les prestataires .....	17
Tableau XI : Répartition de la fréquence selon les types d'antipaludique administré.....	17
Tableau XII : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour de prise d'antipaludique. ....	17
Tableau XIII : Répartition de la fréquence selon le respect de la dose d'antibiotique .....	18
Tableau XIV : Répartition de la fréquence selon le nombre de prise d'antibiotique journalière .....	18
Tableau XV : Répartition de la fréquence selon le respect de la durée de prise d'antibiotique .....	18
Tableau XVI : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour de prise d'antibiotique correcte ...	19
Tableau XVII : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour pour Visite de suivi antibiotique	19
Tableau XVIII : répartition des mères selon leur connaissance sur la quantité du liquide pour préparer le SRO.....	19
Tableau XIX: répartition des mères selon la réponse correcte sur le nombre de SRO à administrer à domicile.....	20
Tableau XX : répartition de la fréquence selon la quantité de SRO à administrer à domicile .....	20
Tableau XXI : répartition des mères selon le lieu indiqué pour la préparation du SRO .....	20
Tableau XXII : Répartition de la fréquence des types de conseil donné aux parents.....	20
Tableau XXIII : Répartition des mères selon leurs types d'opinions sur la qualité de la consultation dans les Centres de santé.....	21

## Liste des figures

Figure 1 : carte sanitaire du district de Macina.....	5
Figure 2 : Répartition des AS selon le sexe.....	13
Figure 3 : Répartition des mères selon la proportion de leur profession. ....	16
Figure 4 : Répartition des mères selon la proportion de leur statut matrimonial .....	16
Figure 5 : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour pour visite de suivi du paludisme. ....	18

## Table des Matières

1.	Introduction.....	1
1.1.	Généralités .....	1
1.2.	Contexte .....	2
1.3.	Justification de l'étude.....	3
2.	Objectifs de l'étude .....	3
2.1.	Objectif général .....	3
2.2.	Objectifs spécifiques.....	3
3.	Méthodologie de l'étude.....	4
3.1.	Lieu de l'étude .....	4
3.2.	Type et période d'étude : .....	5
3.3.	Population .....	6
3.3.1.	Critères d'inclusion .....	6
3.3.2.	Critères de non inclusion .....	6
3.4.	Echantillon et Echantillonnage.....	6
3.5.	Collecte des données .....	7
3.5.1.	Collecte au niveau des agents.....	8
3.5.2.	Collecte au niveau des parents.....	8
3.5.3.	Collecte sur les centres .....	9
4.	Considérations éthiques .....	9
5.	Analyse des données, diffusion et présentation des résultats .....	10
6.	Résultats .....	11
7.	Commentaires et discussions .....	22
7.1.	Infrastructures et équipements .....	22
7.2.	Disponibilité des médicaments.....	22
7.3.	Caractéristiques des prestataires .....	22
7.4.	Pratiques des prestataires.....	23
7.5.	Signes de danger : .....	23
7.6.	Vaccination : .....	24
7.7.	Nutrition : .....	24
7.8.	Caractéristiques des ordonnances : .....	25
7.9.	Appréciation des mères.....	25
8.	Conclusion .....	26
9.	Contraintes et limites .....	26
10.	Recommandations :.....	26
11.	Références bibliographiques .....	28
12.	Annexes .....	I

### Résumé

**Introduction :** Dans le cadre de la réduction de la mortalité infantile surtout dans les pays en voie de développement, l'OMS et L'UNICEF ont développé la stratégie PCIME. Au Mali, des résultats probants de cette stratégie ont été observés. Les résultats issus du suivi doivent être utilisés afin d'améliorer la mise en œuvre de la PCIME et le système de santé de façon générale. Ce qui justifie la présente étude qui a pour objectif d'évaluer l'état de mise en œuvre de la stratégie PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de Macina en vue de la mise en place d'un registre électronique de consultation.

**Méthodologie** : Il s'agissait d'une étude transversale prospective de type descriptif réalisée du 20 juillet au 7 novembre 2015. Cette étude a concerné 322 enfants âgés de 2 à 59 mois et 322 mères/accompagnantes. Ont été inclus dans l'étude tout agent formé présent dans son centre au moment de l'enquête, tout enfant âgé de 2 à 59 mois amené pour une première visite et tout accompagnant dont l'état de l'enfant ne nécessitait pas le transfert et qui a reçu des conseils. Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 16.0.

**Résultats** : Nos résultats ont montré que les mères ont reçu des conseils de la part des agents de santé dans 93,2 %. Les centres de santé disposaient de Chaises pour l'agent de santé et le parent, table, thermomètre en bon état, de livrets de tableaux de la PCIME, de matériel pour rechercher la soif dans 100% des cas. Les consultants étaient invités à s'asseoir dans 98,1% des cas et les prestataires ont salué les mères dans 96,3%. Le temps d'examen était satisfaisant selon 93,8 % des mères. La qualité de l'examen était correcte selon 99,7 % des mères.

**Conclusion** : Cette étude nous a permis de comprendre globalement que de façon générale, la prise en charge des enfants malades se fait en suivant les directives en la matière.

**Mots clés** : Evaluation ; PCIME ; District ; Sanitaire : Macina



## Summary

**Introduction:** Within the framework of the reduction of the infant mortality especially in developing countries, the WHO and THE UNICEF developed the strategy Integrated Management of Childhood Illness (IMCI). In Mali, convincing results (profits) of this strategy were observed. The results (profits) stemming from the follow-up must be used to improve the implementation of the PCIME and the health system in general. What justifies the present study which objective was to assess the state of implementing the IMCI strategy in the CSCOM of the Health District of Macina in order to implement an electronic register of inpatient and outpatient visits?

**Method:** This was a cross-sectional prospective study conducted from July 20<sup>th</sup> to November 7<sup>th</sup>, 2015. This study enrolled 322 children from 2 to 59 months and 322 mothers / accompanying persons. Health workers trained in the health structure at the time of the survey and children aged 2 to 59 months brought for their first visit and every accompanying person were included in the study. Data management and analyses were done using SPSS version 16.0.

**Results:** Our results (profits) showed that mothers receiving advices (councils) on behalf of the health workers were 93, 2 %. Health centers had Chairs for their workers and child relatives/guardians Table and thermometer are in good condition as well as notebooks of paintings (boards) of the IMCI and material (equipment).Theses present at 100%. The consultants were invited to sit down in 98 % of the cases and the persons receiving (benefits greeted the mothers in 96, 3 %. The time of examination was satisfactory according to 93, 8 % of the mothers. The quality of the examination was correct in 99, 7 % of the mothers.

**Conclusion:** This study allowed us to understand that in general, the sick children were treated using directives of IMCI.

**Keywords:** Assessment; IMCI; health district; Macina

## **1. Introduction**

### **1.1.Généralités**

Plus de dix millions d'enfants de moins de 5 ans meurent chaque année. Près de 98% de ces décès surviennent dans les pays en développement (1,2). En 1990 la mortalité infantile était de 180 ‰ en Afrique Subsaharienne contre 9‰ dans les pays développés. 70% de ces décès dans les pays en développement sont dus aux principales maladies telles que le paludisme, les IRA, la rougeole, la diarrhée et la malnutrition. L'OMS et l'UNICEF sur la base des limites et expériences des programmes spécifiques ont développé la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) en 1995 comme stratégie visant à réduire cette forte morbidité et mortalité chez les enfants de moins de 5 ans. Elle s'adressait aux régions du monde où le taux de mortalité infanto-juvénile était supérieur ou égal à 40 ‰ naissances vivantes (3). Le Mali à l'instar d'autres pays a adhéré à la stratégie en 1996 à cause de la forte mortalité infanto-juvénile.

La PCIME est une approche intégrée à la survie, à la croissance et au développement de l'enfant, qui englobe les interventions curatives, préventives et promotionnelles. Elle comporte trois volets : amélioration de la compétence des agents, amélioration du système de santé et amélioration des pratiques familiales et communautaires (4).

La mise en œuvre de la PCIME dans un pays suit trois phases. La première correspond à l'orientation sur la stratégie au terme de laquelle le ministère de la santé décide de poursuivre ou non. La deuxième phase correspond à la mise en œuvre initiale durant laquelle le pays adapte les directives cliniques à sa propre situation épidémiologique et commence à l'appliquer dans un nombre limité de districts. La troisième phase est l'extension qui s'inspire des expériences de la phase initiale (5).

En septembre 2000, environ 189 pays ont adopté la déclaration du Millénaire pour le développement et les objectifs (ODM) à atteindre d'ici 2015. L'objectif 4 de cette déclaration est de réduire de deux tiers le taux de mortalité infanto-juvénile. Malgré que la PCIME soit retenue comme une stratégie essentielle efficace pour atteindre cet objectif son passage à l'échelle n'est pas effectif dans plusieurs pays (1) et cela pour plusieurs raisons comme l'absence de ressources financières, la mobilité du personnel, l'insuffisance de coordination, la faiblesse du système de santé et la fragmentation de la santé de l'enfant entre plusieurs programmes (1,6–8).

## 1.2.Contexte

Le Mali a souscrit aux recommandations de la conférence d'Alma Ata sur les soins de santé primaires. Il a adopté une déclaration de Politique sectorielle de santé et de population en 1990. Elle est basée sur la stratégie des soins de santé primaires et l'Initiative de Bamako (décentralisation et participation communautaire). Ces objectifs sont l'amélioration de la santé des populations, l'extension de la couverture sanitaire et la recherche.

La Politique de santé actuelle est mise en œuvre par le Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (2014-2023). Ce plan s'exécute en 2 programmes quinquennaux (PRODESS 2014-2018).

Le système de santé se compose de trois secteurs : public, parapublic et privé.

La politique pharmaceutique nationale vise à assurer l'accessibilité géographique, financière et physique des médicaments essentiels de qualité à la population sur l'ensemble du territoire national. Depuis 1995 un schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels est disponible.

Le financement des services de santé est assuré par trois principales sources : le financement public, l'aide extérieure et les sources de financement privées. Les autorités sanitaires du Mali ont adopté les Centres de Santé Communautaires comme pièces maîtresses dans la mise en œuvre de la politique nationale de santé. Elles ont élaboré une carte sanitaire déterminant les aires de santé au moyen de laquelle, les populations doivent participer à la prise en charge de leurs problèmes de santé à travers les ASACO (Association de santé communautaire).

De la création du premier centre de santé communautaire en mars 1989 à l'initiative d'un groupe de notables du quartier périurbain de Banconi regroupés au sein d'une association de santé communautaire (9), le nombre de CSCOM a évolué pour atteindre le nombre de 1.060 en 2012 (10).

Les services sont offerts par les CSCOM, les centres de santé de référence, les établissements hospitaliers régionaux et établissements hospitaliers nationaux.

Au Mali, le paludisme, les IRA, les diarrhées et la malnutrition étaient et demeurent les principales causes de morbidité chez les enfants de moins de 5ans. Selon l'EDS 2006, la fièvre est première cause de consultations (18%) suivie de la diarrhée (13%).

Malgré les efforts fournis dans le domaine de la vaccination, la couverture vaccinale demeure insuffisante. Selon le SIS les principales causes de mortalité demeurent le paludisme et les IRA (11).

En effet, les premières formations en PCIME clinique ont eu lieu en 2000 mais, celles de la PCIME communautaire en 2006. Depuis cette date, toutes les interventions à base communautaires en santé de l'enfant suivent les directives de la PCIME.

### **1.3. Justification de l'étude**

Au Mali, la mise en œuvre de la PCIME commence au niveau des centres après formation de leurs agents aux directives cliniques. Les agents sont formés le plus souvent en dehors de leur lieu de travail qui est souvent différent du contexte de la formation. Le suivi immédiat après formation est donc un élément essentiel dans la mise en œuvre de la stratégie car permet d'apprécier l'opérationnalisation de la formation. Les résultats issus du suivi doivent être utilisés afin d'améliorer la mise en œuvre de la PCIME et le système de santé de façon générale.

Ce travail se concentre sur le district sanitaire de Macina. La Terre des hommes (Tdh) se trouve être la seule ONG internationale à agir dans ce district pour la promotion de la santé maternelle et infantile et dans la lutte contre la malnutrition aigüe, en soutien aux services de santé de l'Etat, à savoir le Centre de Santé de Référence et 20 Centres de Santé Communautaires.

Le district sanitaire de Macina a bénéficié de la Formation PCIME. L'introduction d'une nouvelle approche ou méthodologie basée sur la PCIME doit nécessairement être accompagnée d'une analyse préalable.

Ce travail sera une première opportunité pour évaluer la prise en charge de l'enfant malade selon les directives PCIME dans le district sanitaire de Macina. Les résultats de ce travail pourrait servir de document de référence aux autorités sanitaires et à orienter le projet qui va assurer un bon qualitatif et technologique des soins de santé prodigués par les personnels de santé en charge des consultations curatives des enfants de 2 à 59 mois au Mali. Le dit projet misera sur le potentiel offert par les nouvelles technologies et propose le développement et le déploiement d'une aide informatisée au diagnostic et au traitement basée sur le protocole national de la PCIME et déployé sur des plateformes mobiles à bas coût.

## **2. Objectifs de l'étude**

### **2.1. Objectif général**

Evaluer l'état de mise en œuvre de la stratégie PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA.

### **2.2. Objectifs spécifiques**

- Identifier la disponibilité des intrants et outils indispensables à l'application de la procédure PCIME, dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA ;

- Déterminer les capacités de mise en œuvre des formations reçues par les Agents de Santé formés en PCIME dans le District Sanitaire de MACINA par leur observation à la tâche ;
- Déterminer le niveau de respect des étapes de la procédure PCIME pendant les consultations et à travers la revue des documents utilisés lors des consultations des enfants malades âgés de moins de 5 ans assurées par les Agents de Santé formés en PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA ;
- Décrire la perception des mères/accompagnants d'enfants par rapport aux conseils donnés par les Agents de Santé formés en PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA pendant les consultations d'enfants malades âgés de 2 à 59 mois;

### **3. Méthodologie de l'étude**

#### **3.1. Lieu de l'étude**

Le cercle de Ké-Macina communément appelé cercle de Macina est situé à 135 km de Ségou dans le Septentrion Est de la 4ème Région administrative sur une superficie de 7.005 km<sup>2</sup> à califourchon sur le fleuve Niger.

➤ Population : La population est estimée à 237.477 habitants en 2009 et une densité de 33,9 habitants au km<sup>2</sup>. La population actualisée en 2015 est de 283.193 habitants. Le cercle compte onze (11) communes toutes rurales.

➤ Limites : Situé sur le 05°21'42'' de longitude ouest et le 13°57'33'' de latitude Nord, le cercle de Macina est limité :

- à l'Est par les cercles de Ténenkou et de Djenné ;
- à l'Ouest par le cercle de Ségou ; au Nord par le cercle de Niono ;
- et au Sud par le cercle de San.

➤ Climat et saison :

Le climat est de type soudano - sahélien, avec des moyennes de température variant de 21°C en janvier à 45°C en Mai.

Il est caractérisé par deux saisons principales : une saison sèche de novembre à mai avec un moment de froid (novembre- février) et un moment de chaleur (mars- mai) et une saison des pluies de juin à octobre.

➤ Hydrographie : Les ressources en eau du cercle de Macina sont le fleuve Niger pour environ 100 km sur les 292 km de son parcours dans la Région de Ségou.

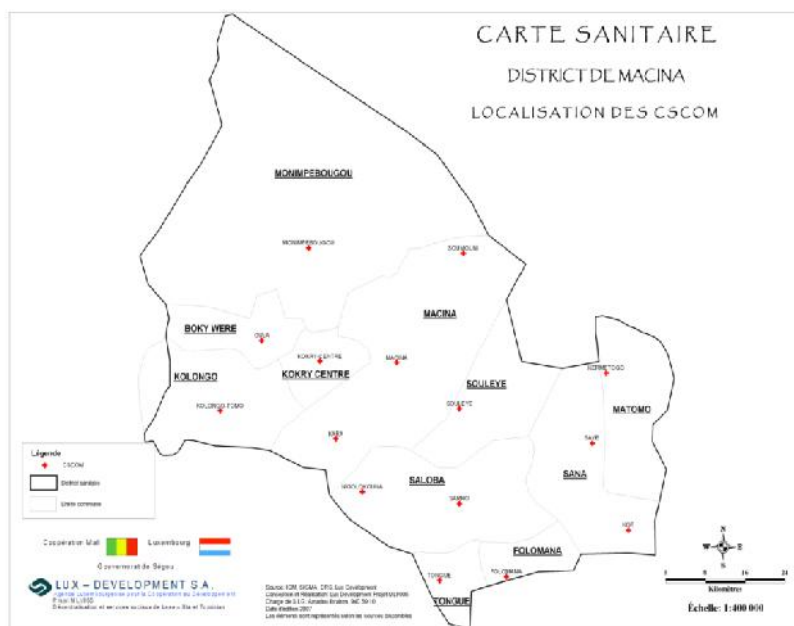
Aussi, il y a le canal du Macina à partir du Point A à 91km de Macina, qui assure l'irrigation des parcelles de l'Office du Niger. Ce canal est alimenté par le fleuve Niger en amont du barrage de Markala. En dehors de ces deux réseaux de sources d'eaux, il y a le Fala de Monimpébougou et le Fala de Boky-Wèrè.

➤ Caractéristiques Sociaux démographiques :

Suite aux grandes migrations de populations avant et après la période coloniale, un brassage de multiples ethnies compose la population. On rencontre des Bambaras, des Bozos, Peulhs, mossis, Samono, Sarakollé, Minianka, Bella, Sonrhais, etc.

La langue commune véhiculaire est le Bamanankan.

L'islam est la religion dominante suivie du christianisme.



**Figure 1 :** carte sanitaire du district de Macina

**3.2.Type et période d'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale prospective de type descriptif réalisée du 20 juillet 2015 au 7 novembre 2015. Elle est axée sur :

- Les observations des consultations des enfants malades âgés de 2 à 59 mois assurées par les Agents de Santé formés en PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA ;
- Interview des prestataires PCIME sur les atouts et les contraintes liées à l'application de la PCIME;
- L'analyse des supports utilisés (registres, fiches individuelles, ordonnances émises ...)

- L'analyse des outils existants (thermomètre, balance, toise...) et leur utilisation ;
- L'interview des mères afin d'apprécier leur niveau de compréhension sur les conseils donnés.
- Elle est participative et comporte un aspect quantitatif et un aspect qualitatif.
- La sélection des CSCOM pour l'étude devra être représentative de l'ensemble du district sanitaire de Macina et prendre en compte certaines caractéristiques :
- Les CSCOM dont un Agent de Santé formé en PCIME est présent, pendant la période de l'étude pour accueillir des enfants malades en consultation externe.
- Au niveau de ces CSCOM retenus, un échantillonnage des enfants venus en première consultation pour toute affection quelconque, basé sur le nombre moyen de consultations journalières des enfants de 2 à 59 mois par CSCOM. L'unité d'observation de l'enquête est l'interaction entre l'agent de santé, un enfant malade de 2 à 59 mois et son accompagnant.

### **3.3.Population**

Quatre (4) populations étaient concernées :

- les centres de santé,
- les agents de santé formés à la PCIME,
- les enfants âgés de 2 à 59 mois et
- les mères/accompagnants des enfants malades.

#### **3.3.1. Critères d'inclusion**

Ont été inclus dans l'étude :

- Tout agent formé présent dans son centre au moment de l'enquête.
- Tout enfant âgé de 2 à 59 mois amené pour une première visite.
- Tout accompagnant dont l'état de l'enfant ne nécessitait pas le transfert et qui a reçu des conseils.

#### **3.3.2. Critères de non inclusion**

Les enfants âgés de moins de 2 mois et ceux âgés de plus de 59 mois n'ont pas été inclus dans l'étude.

### **3.4.Echantillon et Echantillonnage**

L'enquête a été menée dans 17 CSCOM de Macina. Il s'agissait d'évaluer la PCIME dans tous les CSCOM du District sanitaire de Macina. Tous les agents formés à la PCIME en

charge des activités de prise en charge des enfants de 0 à 59 mois ont été observés directement dans leur pratique et interviewer suivant un questionnaire.

Selon le SLIS (2013), 72% des enfants de moins de 5 ans ont bénéficié de soins curatifs dans le district sanitaire de Macina.

En considérant un risque alpha de 5% et une précision de 5%, la taille d'échantillon nécessaire pour mener à bien cette enquête serait de 310 consultations d'enfants malades âgés de 2 à 59 mois. Cet échantillon a été proportionnellement repartit entre les différents centres de santé soit un total de 15 enfants par site.

L'observation a porté sur les quinze (15) premières consultations d'enfants de 2 à 59 mois faites par l'agent de santé. La consultation a été directement observée par deux Médecins formateurs PCIME répartis en deux groupes d'enquête. Les mêmes Médecins ont assuré l'observation de la consultation pour tous les agents PCIME du District. Au total nous nous sommes attendus à 1 agent formé par CSCOM. Pour anticiper le manque d'effectif d'enfants à la consultation, un chronogramme de l'enquête basé sur les jours de maximum fréquentation des CSCOM et de présence de l'agent formé a été préparé en avance en collaboration avec les autorités sanitaires du District de Macina.

L'interview du parent de l'enfant a été immédiatement assurée par deux autres médecins formateurs PCIME après la consultation de l'enfant. Cette interview a concerné les parents des enfants qui ont fait l'objet de l'observation de la consultation et qui n'ont pas été transférés à un autre niveau de prise en charge. Le nombre de parents interviewés pouvait être inférieur au nombre d'enfants vus en consultation au cas où s'il n'y avait pas des transferts d'urgence. Si non 215 parents seraient interviewés.

Les deux autres Médecins ont collecté les informations sur la disponibilité et l'utilisation des outils nécessaires à la mise en œuvre de la PCIME.

### **3.5.Collecte des données**

Deux équipes ont été constituées pour la collecte des données. Chaque équipe était constituée de 2 enquêteurs formateurs de l'approche PCIME, un médecin enquêteur, un médecin superviseur et un chauffeur. Les enquêteurs formateurs de l'approche PCIME avaient en charge d'observer la consultation de l'agent et des interviews. Les autres médecins enquêteurs avaient pour rôle d'administrer les questionnaires sur l'organisation du système (Pharmacie, supports PCIME au niveau du centre). Le médecin superviseur assurait la garantie de la fiabilité des données par un contrôle rigoureux des supports de données à la fin de chaque journée. Considérant que les CSCOM du District Sanitaire de Macina ont en



moyenne 5 consultations d'enfants de moins de 5 ans par jour, les centres ont été visités pendant trois jours.

Les outils de collecte utilisés étaient la fiche prise en charge de l'enfant pour l'observation de la consultation, la fiche d'interview des prestataires, la fiche d'interview des parents et la fiche de revue des centres. La qualité des données a été vérifiée pendant les synthèses journalières.

### **3.5.1. Collecte au niveau des agents**

Les informations ont été collectées par observation directe de la prise en charge des enfants malades. L'agent prenait l'enfant en charge en fonction de la fiche PCIME et l'observateur suit la prise en charge à travers une autre fiche sans interférence. Il notait l'état de l'enfant et les erreurs faites par l'agent. La performance de l'agent a été mesurée en fonction des directives standards enseignées pendant les formations PCIME (évaluation, classification, traitement et conseils). La réponse de l'enquêteur chef était considérée comme la norme « Gold standard ». L'évaluation et la classification de l'enfant malade consistent à rechercher les signes de danger, évaluer l'enfant pour les principaux symptômes (toux, fièvre, diarrhée et problème d'oreille), vérifier l'état nutritionnel et le statut vaccinal de l'enfant, évaluer l'alimentation de l'enfant et évaluer l'enfant pour autres problèmes.

En fonction des signes et des symptômes l'enfant était classé dans une catégorie. Les classifications possibles se distinguent par trois bandes de couleur.

La bande rouge correspond à une classification grave, les enfants dans cette classe nécessitent un transfert d'urgence à l'échelon supérieur.

La bande jaune correspond à une classification spécifique. Ces enfants doivent bénéficier d'un traitement spécifique au centre (antibiotique, antipaludique, SRO). La bande verte veut dire que l'état ne nécessite pas un traitement spécifique. La classification se faisait aussi par le rapport poids/ Taille.

L'identification du traitement consistait à sélectionner les traitements dont l'enfant a besoin en fonction de sa classification. Le traitement c'est l'administration des médicaments et l'apprentissage des mères à donner les médicaments.

Les conseils portaient sur l'alimentation, le traitement et les règles des soins à domicile. Les trois règles pour les soins à domicile sont: continuer à alimenter l'enfant, donner d'avantage de liquides et quand revenir immédiatement ou pour visite de suivi.

### **3.5.2. Collecte au niveau des parents**

Elle s'est faite par interview. Les questions ont porté sur les instructions données par l'agent. Pour le traitement les réponses ont été considérées correctes si l'accompagnant arrivait à reprendre l'administration du médicament (dose, fréquence et durée).

Pour les conseils s'il arrive à dire qu'il faut continuer à alimenter l'enfant, lui donner plus de liquides, citer deux signes de recours immédiats et la date de la visite de suivi.

### **3.5.3. Collecte sur les centres**

Les informations ont été collectées par l'observation des différentes unités ayant une relation avec la stratégie et par des questions aux responsables d'unité (salle de consultation, le dépôt de médicament, bureau de vaccination, l'espace pour la thérapie orale et les salles d'hospitalisation des enfants dans les centres de référence).

Une revue documentaire a été faite sur les fiches de prise en charge remplies, les supports de gestion des dépôts de médicaments, la disponibilité des autres outils de travail (pèse personne, stéthoscope, ...) et les fiches de relevé thermique des chaînes de froid.

La performance du district a été jugée en fonction des normes requises et essentielles pour l'application de la PCIME.

## **4. Considérations éthiques**

Le protocole d'évaluation a été soumis à l'approbation du comité d'éthique de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie - Faculté de Pharmacie/USTTB.

Les autorités sanitaires du district ainsi que les agents de santé des différents centres et les accompagnants des enfants malades ont été informés avant de procéder à l'évaluation et si nécessaire une autorisation administrative sera demandée.

Le consentement éclairé des prestataires et des accompagnants a été demandé pour l'observation de la consultation et les interviews. Ils pouvaient refuser sans préjudice à leur prise en charge.

#### **- Confidentialité:**

Aucun participant à l'étude ne sera identifié par son nom dans les rapports ou publications à partir des informations recueillies pour l'étude. Tous les identifiants personnels ont été supprimés à partir des données lors de la saisie à l'ordinateur. Les formulaires de collecte de données seront gardés conformément aux BPC.

#### **- Risques pour les participants:**

Il n'y a pas de risques majeurs directs. Le seul inconvénient rencontré a été le temps pris par les interviews.

## **5. Analyse des données, diffusion et présentation des résultats**

Les données ont été saisies et analysées sur SPSS version 16.0.

L'analyse des données à été essentiellement uni variée avec le calcul des mesures épidémiologiques de base (proportion, indice). Une analyse bi variée sera faite pour tester les hypothèses de base découlant de celles uni variées au besoin.

Une copie de ce rapport sera déposée à la DRS de Ségou et à l'équipe du District sanitaire de Macina, au secrétariat du Comité d'Ethique (CE), une à la bibliothèque du DERSP à Bamako et au CSréf de Macina. Un article sera ensuite rédigé et publié dans un journal scientifique.

## 6. Résultats

### A.) Organisation des centres de santé

**Tableau I : répartition de l'équipement en fonction du nombre de centre de santé**

Salle de consultation	Oui		Non	
	n	%	n	%
Salle d'attente pour les usagers	16	94,1	1	5,9
Assez d'espace pour consulter les malades	16	94,1	1	5,9
Chaises pour l'agent de santé et le parent, table	17	100,0	-	-
Balance en bon état de marche et toise	15	88,2	2	11,8
Montre ou chronomètre en bon état	16	94,1	1	5,9
Thermomètre en bon état	17	100,0	-	-
Livrets de tableaux de la PCIME	17	100,0	-	-
Fiches PCIME de prise en charge des cas	16	94,1	1	5,9
Cartes de conseils à la mère	17	100,0	-	-
Carnets de santé	10	58,8	7	41,2
Matériel pour rechercher la soif	17	100,0	-	-
Coin TRO Fonctionnel	9	52,9	8	47,1

Les centres de santé disposaient de Chaises pour l'agent de santé et le parent, table, thermomètre en bon état, de livrets de tableaux de la PCIME, de matériel pour rechercher la soif dans 100% des cas. Seulement 52,9% possédaient d'un Coin de TRO Fonctionnel.

**Tableau II : Répartition des équipements des unités de vaccination en fonction du nombre de centre de santé.**

Vaccination	Oui		Non	
	n	%	n	%
Espace suffisant	15	88,2	2	11,8
Réfrigérateur en bon état	15	88,2	2	11,8
Matériel à usage unique	16	94,1	1	5,9
Carnets de vaccination	17	100,0	-	-
Bonnes conditions de conservation.	14	82,4	3	17,6
Disponibilité de vaccins (BCG, DTC- HeB+Hib, Pneumo, Polio, VAR, VAA)	15	88,2	2	11,8

Les carnets de vaccination sont disponibles dans 100% des cas dans les centres de santé.

**Tableau III : Répartition des médicaments disponibles en fonction du nombre de structure de santé.**

Gestion des médicaments et du matériel	Oui		Non	
	n	%	n	%
Existence de tableaux « éducatifs » sur le palu, IRA, Diarrhée, nutrition...	12	70,6	5	29,4
Disponibilité d'un registre des médicaments	14	82,4	3	17,6
Disponibilité de sachets de SRO	14	82,4	3	17,6
Sachets de SRO gardés à sec	14	82,4	3	17,6
Amoxicilline orale	17	100,0	-	-
Amoxicilline injectable	8	47,1	9	52,9
Ciprofloxacine, ceftriaxone, Erythromycine	17	100,0	-	-
Cotrimoxazole	15	88,2	2	11,8
Tétracycline pommade 3%	16	94,1	1	5,9
CTA	17	100,0	-	-
Artesunate injectable	8	47,1	9	52,9
Quinine injectable, Artéméther	17	100,0	-	-
Gentamycine IM	16	94,1	1	5,9
Paracétamol/ AAS injectable	9	52,9	8	47,1
Paracétamol/ AAS voie orale	16	94,1	1	0,9
Tétracycline Pommade ophtalmique 1%	17	100,0	-	-
Violet de gentiane/ Bleu de méthylène/ Nystatine	17	100,0	-	-
Fer/ Folate, Vitamine A, Mébendazole / Albendazole	17	100,0	-	-
Zinc	1	5,9	16	94,1
Seringues stériles pour enfants	17	100,0	-	-
Aiguilles stériles pour enfants, Coton	17	100,0	-	-
Alcool/ Polyvidone iodée	16	94,1	1	5,9
Nécessaire pour IV pour enfants	17	100,0	-	-
Sondes naso-gastriques pédiatriques	4	23,5	13	76,5

Un seul centre de santé disposait du Zinc 5,9%.

Seulement Quatre centres de santé disposaient de sonde naso- gastriques pédiatrique.

**Tableau IV : Répartition des prestataires en fonctions de leur profil par centre.**

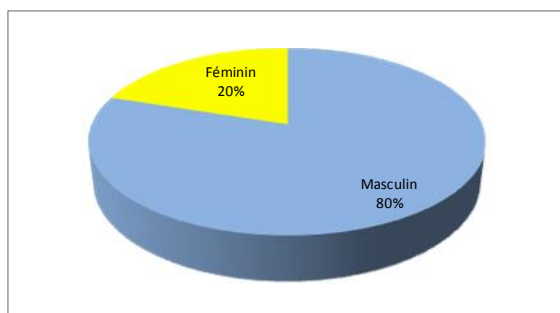
<b>Profil des prestataires</b>	<b>Moyennes</b>
Nombre moyen d'agent assurant la PCIME par centre	2,06
Nombre moyen d'agent formé en PCIME par centre	1,06
Nombre moyen d'agent supervisé en PCIME	1,06
Nombre moyen de Médecin formé en PCIME depuis 2014	0,29
Nombre moyen de TSS formé en PCIME depuis 2014	0,35
Nombre moyen de TS formé en PCIME depuis 2014	0,18
Nombre moyen de consultation des enfants < 5 ans en 2014	3870,06
Nombre moyen de consultation des enfants < 5 ans selon la PCIME en 2014	1678,59
Proportion moyenne d'enfants de moins de 5ans vus suivant la PCIME	44,8

### **B.) Résultats Observation Agents de santé**

**Tableau V : Caractéristiques des Agents de santé.**

	<b>Moyenne</b>
<b>Moyenne d'âges des AS (ans)</b>	33,5418
<b>Durée moyenne dans la fonction (ans)</b>	6,8978

L'âge moyen de nos prestataires était de 33,54 ans pendant que la durée moyenne dans la fonction était de 6,89 ans.



**Figure 2 : Répartition des AS selon le sexe.**

Dans notre étude 80% des prestataires étaient des hommes

**Tableau VI : Répartition des consultants en fonction des conditions d'accueil et fréquence de recherche d'informations par les prestataires au moment de la consultation dans les centres.**

Accueil et évaluation de l'AS	Oui		Non	
	n	%	n	%
Salue la mère	311	96,3	11	3,7
Invité la mère à s'asseoir	317	98,1	6	1,9
Demande le nom et l'âge de l'enfant	321	99,7	1	0,3
Prend la température, le poids et la taille	321	99,7	1	0,3
Demande le problème de l'enfant	321	99,7	1	0,3
Motif de la visite	306	94,7	17	5,3
Recherche de signes de danger	318	99,1	3	0,9
Evaluation de 4 symptômes	320	99,4	2	0,6
Evaluation de 3 problèmes	321	99,7	1	0,3
Evaluation rapport Poids, taille	321	99,7	1	0,3
Evaluation de l'anémie	320	99,4	2	0,6
Evaluation de l'infection à VIH	306	95,0	16	5,0
Evaluation état vaccinal	314	97,5	6	2,5

Les consultants étaient invités à s'asseoir dans 98,1% des cas et les prestataires ont salué les mères dans 96,3%.

Le nom et l'âge de l'enfant, la prise de la température, le poids et la taille, les autres problèmes, ont été les plus recherchés avec respectivement 99,7% chacun.

Le motif de la visite 94,7% et l'infection à VIH ont été les moins recherchés (95,9%)

**Tableau VII : Répartition de la fréquence selon les types de médicaments prescrits et conseils donnés.**

Traitement administré par l'AS et conseils donnés	Oui		Non	
	n	%	N	%
Identification de cas grave à transférer	51	16	271	84
Dose d'ATB avant référence	9	2,8	313	97,2
Dose d'Anti paludique	20	6,2	302	93,8

Traitement administré par l'AS et conseils donnés	Oui		Non	
	n	%	N	%
<b>avant référence</b>				
Médication VO	267	87,3	55	17,0
Antibiotique VO	108	34,0	214	66,0
Antipaludique VO	159	49,3	163	50,7
Antipyrétique VO	143	44,5	179	55,5
SRO au centre	74	23	248	77,0
Conseils pour les liquides à donner	239	74,2	83	25,8
Conseils : 2 signes pour ramener l'enfant	291	90,3	31	9,7
Vaccination aujourd'hui	22	6,9	300	93,1
Donne la Vit A aujourd'hui	53	16,5	269	83,5
Alimentation pour les < 2 ans	193	60,0	129	40,0
Conseils sur l'alimentation / Age	258	80,1	64	19,9
Evaluation d'autres problèmes	315	97,8	7	2,2

Il ressort de l'étude que : Les antipaludiques et les antipyrétiques ont été les plus fréquemment prescrits avec respectivement (49,3%) et (44,5 %).

Les enfants ont reçu de la vitamine A dans 16,5% des cas devant notre présence

Les mères ont reçu des conseils pour les liquides à donner dans 74,2%;

Les mères ont reçu des conseils pour l'alimentation des enfants de moins de 2 ans (60,0%)

Les mères ont reçu des conseils par rapport à l'alimentation en fonction de l'âge (80,1%).

### C.) Résultats Interview des Mères

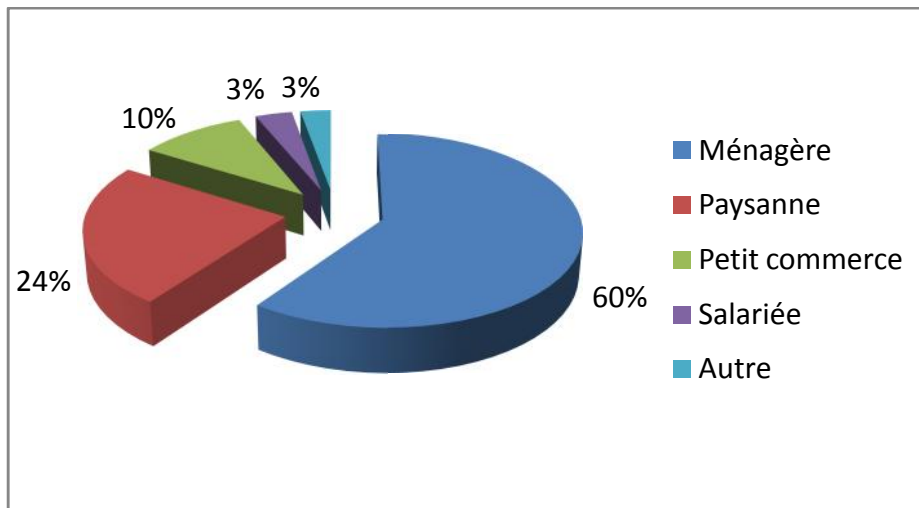
**Tableau VIII : moyenne d'âge des mères et des enfants**

Age	Moyennes
Age de la mère (ans)	28,9151
Age de l'Enfant (mois)	23,4984

L'âge moyen des mères était 28,91 ans, l'âge moyen des enfants était 23,49 mois

Les ménagères représentent plus de la moitié 59,9 % de l'échantillon.





**Figure 3 :** Répartition des mères selon la proportion de leur profession.

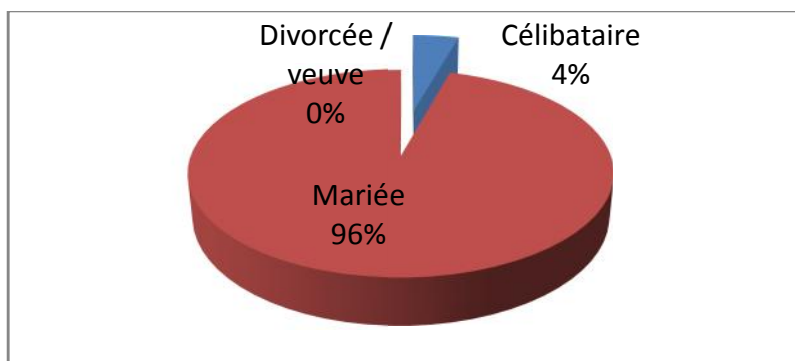
Les ménagères représentent plus de la moitié 59,9 % de l'échantillon.

**Tableau IX :** Répartition des mères selon leur niveau d'alphabétisation.

Niveau d'instruction mère	n	%
<b>Sans instruction</b>	254	78,9
<b>Premier cycle</b>	50	15,5
<b>Secondaire</b>	11	3,4
<b>Supérieur</b>	1	0,3
<b>Alphabétisée</b>	6	1,9
<b>Total</b>	322	100,0

Les mères n'étaient pas alphabétisées dans 78,9% des cas;

Les mères avaient un niveau secondaire seulement dans 3,4% et un niveau supérieur 1,9% :



**Figure 4 :** Répartition des mères selon la proportion de leur statut matrimonial

Il est ressorti que 95,7 % des mères étaient mariées.

**Tableau X : répartition des mères en fonction de leur opinion sur l'information donnée par les prestataires.**

A la sortie de la consultation	Oui		Non	
	n	%	n	%
Informée du diagnostic retenu	307	95,3	15	4,7
Information prise des médicaments	253	78,6	69	21,4

Les mères étaient informées du diagnostic retenu dans 95,3% des cas.

Les mères ont bénéficié d'une explication sur la prise des médicaments dans 78,6 des cas.

**Tableau XI : Répartition de la fréquence selon les types d'antipaludique administré.**

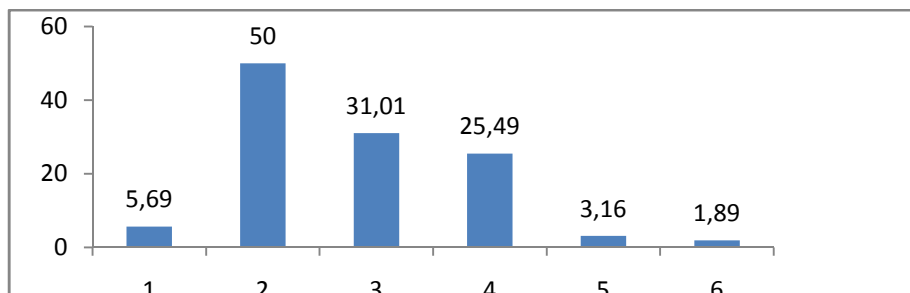
Antipaludique administré	n	%
Aucun	143	44,4
Artéméther injectable	20	6,2
CTA	159	49,4
Total	322	100,0

L'antipaludique le plus prescrit était les CTA 49,4%.

**Tableau XII : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour de prise d'antipaludique.**

Durée d'antipaludique	n	%
2	2	1,1
3	176	98,3
4	1	0,6
Total	179	100,0

La durée de prise pendant 3 jours de l'antipaludique a été la plus fréquente soit 98,3%



**Figure 5 :** Répartition de la fréquence selon le nombre de jour pour visite de suivi du paludisme.

Le RDV pour visite de suivi du paludisme au bout de 2 jours représente 50%

**Tableau XIII :** Répartition de la fréquence selon le respect de la dose d'antibiotique.

Quantité d'antibiotique correcte	n	%
<b>Oui</b>	96	82,0
<b>non</b>	21	18,0
<b>Total</b>	117	100,0

La dose d'antibiotique a été respectée que dans 82 % des cas.

**Tableau XIV :** Répartition de la fréquence selon le nombre de prise d'antibiotique journalière.

Nombre de prise d'antibiotique	n	%
<b>2</b>	103	88,0
<b>3</b>	14	12,0
<b>Total</b>	117	100,0

La prise quotidienne de 2 doses d'antibiotique a été plus fréquente avec 88%.

**Tableau XV :** Répartition de la fréquence selon le respect de la durée de prise d'antibiotique.

Durée d'antibiotique correcte	n	%
<b>Oui</b>	99	84,6
<b>non</b>	18	15,4
<b>Total</b>	117	100,0

La durée de la prise d'antibiotique a été respectée dans 84,6%.

**Tableau XVI : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour de prise d'antibiotique correcte.**

Durée d'antibiotique	n	%
3	4	4,0
5	89	90,0
7	6	6,0
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>

Le maximum de jour de prise d'antibiotique était de 5 jours (89,89%)

**Tableau XVII : Répartition de la fréquence selon le nombre de jour pour Visite de suivi antibiotique.**

Nombre de jour	n	%
1	2	2,4
2	24	29,3
3	12	14,6
4	9	11,0
5	34	41,5
7	1	1,2
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

Il ressort que 5 jours ont été donnés pour visite de suivi du traitement d'antibiotique dans 41,5% des cas.

**Tableau XVIII : répartition des mères selon leur connaissance sur la quantité du liquide pour préparer le SRO.**

Quantité d'eau pour SRO (réponse correcte)	n	%
<b>Oui</b>	<b>74</b>	<b>100,0</b>
<b>Non</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100,0</b>

Les mères respectent la quantité d'eau pour préparer le SRO dans 100% des cas

**Tableau XIX: répartition des mères selon la réponse correcte sur le nombre de SRO à administrer à domicile.**

Le nombre SRO à domicile (réponse correcte)	n	%
<b>Oui</b>	69	93,2
<b>Non</b>	5	6,8
<b>Total</b>	74	100,0

Les mères connaissent dans 93,2% des cas la quantité de SRO à administrer à domicile.

**Tableau XX : répartition de la fréquence selon la quantité de SRO à administrer à domicile.**

Quantité SRO à domicile	n	%
1 SACHET	28	37,8
2 SACHETS	22	29,7
3 SACHETS	18	24,3
4 SACHETS	6	8,1
Total	74	100,0

Les enfants ont reçu un sachet de SRO pour le domicile dans 37,8% des cas

**Tableau XXI : répartition des mères selon le lieu indiqué pour la préparation du SRO.**

Lieu	n	%
<b>Coin deTRO</b>	11	15,0
<b>Domicile</b>	63	85,0
<b>Total</b>	74	100,0

Nous constatons que dans seulement 15% des cas le SRO est préparé au coin de TRO

**Tableau XXII : Répartition de la fréquence des types de conseil donné aux parents.**

Types de conseil	Oui		Non	
	n	%	n	%
Conseils reçus de l'agent de santé	300	93,2	22	6,8
Donner plus de liquides	267	82,9	55	17,1

Types de conseil	Oui		Non	
	n	%	n	%
Donner plus d'aliments	269	83,5	53	16,5
Ramener si incapacité de boire	181	56,2	141	43,8
Si aggravation de l'état	219	68,0	103	32,0
Développe la fièvre	223	69,3	99	30,7
Boit difficilement en cas de diarrhée	84	26,1	238	73,9
Sang dans les selles	91	28,3	231	71,7
Respiration difficile en cas de toux	106	32,9	216	67,1

Les mères ont reçu des conseils de la part des agents de santé dans 93,2 %.

Les mères ont reçu des conseils par rapport au développement de la fièvre dans 69,3%

Les mères ont reçu des conseils sur l'alimentation dans 83,5%.

Les mères ont reçu des conseils si l'enfant boit difficilement en cas de diarrhée 26,1%.

Les mères ont reçu des conseils si la respiration de l'enfant devient difficile en cas de toux dans 32,9%.

**Tableau XXIII : Répartition des mères selon leurs types d'opinions sur la qualité de la consultation dans les Centres de santé.**

Motifs de satisfaction des parents	Oui		Non	
	n	%	n	%
Satisfaction du temps d'examen	302	93,8	20	6,2
Manière d'examen de l'enfant	321	99,7	1	0,3
Traitement reçu	318	98,8	4	1,2
Conseils reçus	309	96,0	13	4,0
Attitude de l'agent	320	99,4	2	0,6

Il ressort que :

Le temps d'examen était satisfaisant selon 93,8 % des mères.

La qualité de l'examen était correcte selon 99,7 % des mères.

Les mères ont reçu une ordonnance de la part de l'agent de santé dans 98,8 % des cas.

Dans 99,4 % des cas, les mères ont été satisfaites de l'attitude de l'agent.

## 7. Commentaires et discussions

Notre étude a concerné un échantillon de 322 enfants et 322 parents d'enfants dans le district de Macina.

### 7.1. Infrastructures et équipements

Les centres de santé disposaient de chaises pour les agents de santé et les parents des patients ; de table, de thermomètre en bon état, de livrets de tableaux de la PCIME, de matériels pour rechercher la soif dans 100% des cas.

Tous les CSCOM disposaient aussi de Registres et/ou fiches individuelles des patients archivés, contenu des fiches correct, et enregistrement complet de prise en charge des cas. A partir des résultats obtenus, nous constatons une bonne disponibilité de l' environnement de travail et de matériel médical, malgré quelques absences notées dans 7 centres de santé (Carnets de santé), 2 centres de santé (balance en bon état de marche et toise), un centre de santé (Fiches PCIME de prise en charge des cas), 8 centres de santé (un coin de TRO fonctionnel),.

Malgré l'existence des coins de TRO dans les structures, seulement 9 centres en font l'usage. La non fonctionnalité de la plupart de ces coins de TRO pourrait s'expliquer par l'exiguïté des locaux. Toutes les structures possédaient d'une source d'eau potable et de matériel (tasses, cuillères, table).

Par rapport à la vaccination, il ressort que 88,2 % des structures possèdent d'un espace suffisant, de réfrigérateur en bon état, de Bonnes conditions de conservation de vaccin, d'une bonne disponibilité de vaccins (BCG, DTC- HeB+Hib, Pneumo, Polio, VAR, VAA). Les 11,8% de non disponibilité des structures étaient probablement dû à un problème de commande.

### 7.2. Disponibilité des médicaments

Les médicaments recommandés par la PCIME étaient (le Cotrimoxazole, les CTA, l'artéméther, l'artesunate injectable, l'amoxicilline, le Fer/ folate, la vitamine A, mébendazole/ albendazole,.....) d'une bonne disponibilité dans les centres malgré quelques absences. Il est à noter qu'une seule structure disposait du Zinc (5,9%). Cette rupture pourrait s'expliquer par la rupture générale depuis le niveau central.

### 7.3. Caractéristiques des prestataires

Les prestataires étaient essentiellement des Techniciens Supérieurs (en moyenne 0,18), des Techniciens Supérieurs de Santé (en moyenne 0,35) et des médecins généralistes (0,29) par

centre de santé à être formé en 2014. Cette grande disponibilité du personnel formé s'explique par la formation continue du personnel au niveau opérationnel et également par la présence de l'ONG de proximité Terre des Hommes qui a organisé une formation des agents de santé de MACINA en 2014 portant sur la PCIME.

Nos résultats ont montré une prédominance du sexe masculin parmi les prestataires (80 %). Cette prédominance du sexe masculin pourrait s'expliquer par le fait que les DTC sont pour la plupart des Hommes. Cependant en matière de la formation en PCIME de gros efforts restent à faire car avec l'instabilité du personnel et les déplacements multiples des DTC les centres restent quasi vides en prestataires formés assurant la prise en charge.

#### **7.4. Pratiques des prestataires**

##### **- l'accueil des prestataires et les informations recherchées pendant la consultation**

La qualité de l'accueil réservé aux parents était bonne. Ainsi 96,3 % des mères ont été saluées et 98,1% ont été invitées à s'asseoir.

L'accueil était jugé satisfaisant pour 99,4% des enquêtés. Ce résultat est inférieur à celui de B N' Diaye au CSCOM de Magnambougou avec 99,5% (12), Bintou N au centre de santé communautaire de Sogoniko (ASACOSO) en commune VI (13) en 2014, Supérieur à ceux Coulibaly L en 2004 (94,4% à Banamba et 93,6% à Dioila) (14), de Samaké N au CSCOM de Boukassoumbougou en 2009 avec 78,75% (15), de Kanta K à Sègue en 2008 avec 64,9% (16) et Moussa C avec 81,1% en 2014 (17).

Les informations les plus recherchées étaient le nom, le prénom, l'âge de l'enfant ; le rapport poids/taille, la température, le statut vaccinal, le problème de l'enfant, et les principaux symptômes. Le motif de la visite était l'information la moins recherchée (94,7%).

#### **7.5. Signes de danger :**

La recherche des signes de danger était presque systématique (99,1%). Celle-ci est réconfortante car elle permet une relation directe avec la prise en charge des cas graves. Notre résultat est supérieur à l'étude conduite par l'OMS 90% des AS formés recherchent les signes généraux de danger dans environ 80% des cas, l'évaluation de l'état vaccinal et du statut nutritionnel est effectuée (18).

L'étude conduite par l'OMS sur la référence (1999) montre, en effet, que 1/11 des enfants de moins de 5ans vus en consultation nécessite un transfert urgent vers une structure de référence. En effet, 1/3 présente un signe général de danger et 15% des enfants sont des malnutris graves et 50% d'entre eux présentent une anémie sévère (18).



### **7.6. Vaccination :**

L'état vaccinal des enfants a été apprécié chez 97,5 % des enfants. Ce chiffre aurait été surestimé quand l'appréciation du statut vaccinal se résumait à la vérification du carnet de vaccination de l'enfant. En 1999 (TOURE) trouve que l'état vaccinal était apprécié chez le quart des enfants (19).

L'état vaccinal était contrôlé dans la plupart des cas à travers l'interrogatoire simple donc sans vérification des carnets de vaccination ou du registre de vaccination. Alors que la règle est de vérifier dans le carnet pour le rattrapage des enfants non à jour de vaccination. Ceci permet d'endiguer les maladies infantiles ayant fait l'objet de problème de santé publique. Selon l'EDS III seulement 29 % des enfants de 12-23 mois ont reçu tous les vaccins (20). Selon EDS IV, parmi les enfants qui ont reçu tous les vaccins, 42 % ont été vaccinés selon le calendrier recommandé, c'est-à-dire avant l'âge de 12 mois. À l'inverse, 15 % de l'ensemble des enfants de 12-23 mois n'ont reçu aucun des vaccins du PEV avant l'âge de 12 mois (11).

### **7.7. Nutrition :**

Pour ce qui est de la malnutrition, l'âge, le poids, et la taille ont été mesurés dans 99,7% des cas. L'état nutritionnel a été correctement évalué à travers le rapport poids/taille comme recommandé par la PCIME.

Cependant DAGNOKO A. trouve que l'état nutritionnel n'a été correctement évalué que chez 4,3 % des enfants (21). Cette discordance pourrait se traduire par la non exécution du programme qui pourrait être méconnu ou peu pertinent pour les prestataires dans les milieux urbains. Pendant notre enquête 16,5% des enfants ont reçu de la vit A devant notre présence et dans les 83,5% ce n'était pas applicable.

D'après EDS III 38% des enfants de moins de 5ans souffrent de malnutrition chronique, 33% souffrent d'insuffisance pondérale et 11% souffrent de malnutrition aiguë (20). Selon EDS IV, Près d'un enfant sur quatre (27 %) souffrent d'insuffisance pondérale : 17 % sous la forme modérée et 10 % sous la forme sévère (11).

Il est important d'accorder un accent particulier sur la vérification de l'état nutritionnel des enfants, car c'est une situation qui fragilise l'enfant. TOURE trouve en 1999 qu'un enfant sur trois (1 enfant /3) était pesé et dans aucun cas l'état nutritionnel n'a été correctement évalué (19). Cette différence peut s'expliquer par l'impact de la formation PCIME effectué à l'échelle des prestataires du District de Macina en 2014.

### **7.8. Caractéristiques des ordonnances :**

Les ordonnances comportaient un antibiotique par voie orale à hauteur de 34 % dont les plus fréquemment prescrits étaient le cotrimoxazole et l'amoxicilline. Ces deux médicaments ont un coût abordable et sont préconisés en première intention par la PCIME. Les ordonnances comportaient aussi un antipaludique par voie orale jusqu'à 49,4%.

Dans les prescriptions nous relevons une fréquence des CTA et d'artemether injectable prescrits respectivement dans 49,4% et 6,2% des cas. Par contre DAGNOKO A trouve que l'amodiaquine (58,8 %) était la plus prescrite (21). Ce médicament n'est pas retenu dans les schémas thérapeutiques proposés par la PCIME et le PNLN qui demande actuellement l'utilisation des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine. Cette discordance s'expliquerait par le fait que tous les prestataires dans son étude n'avaient pas bénéficié de la formation en PCIME. L'adéquation de la dose en fonction du poids pour le traitement du paludisme était respectée dans 98,3 % des cas. La dose d'antibiotique n'a été respectée que dans 84,6% des cas. Ceci s'expliquerait par le fait que les formes d'antibiotiques sont complexes et nécessitent assez de réflexions.

### **7.9. Appréciation des mères**

Selon notre échantillon, les ménagères ont constitué plus de la moitié soit 59,9% de l'échantillon. Néanmoins, les vendeuses et les salariées représentant respectivement 26,1%, et 3,4% constituent également une source de revenu financier dans le ménage. Notre résultat est proche de celui de GBESSEMEHLAN AN qui trouve 59,4% de ménagères et 13,6% de commerçantes dans son étude en 2011 à Médina Coura (22).

La qualité des services a été jugée dans l'ensemble satisfaisante par les mères. Le temps d'examen était satisfaisant selon 93,8 % des mères. La qualité de l'examen était correcte selon 99,7 % des mères. Les mères ont été satisfaites de l'attitude de l'agent dans 99,4 % des cas.

Cependant 17,1% des mères n'ont pas reçu des conseils pour les liquides à donner à l'enfant et 9,7% des parents n'ont pas reçu des conseils par rapport à 2 signes de gravité pour ramener l'enfant ce qui traduit que les signes de gravité de la maladie ne sont pas toujours pris en comptes par nos prestataires.

Les mères disent avoir bénéficié des explications sur la prise des médicaments dans 78,6 % des cas. DAGNOKO A trouve que les mères ont reçu des explications par rapport à la prise des médicaments dans 75 % pour les mères (21). Il n'y a pas une grande différence entre les résultats de l'observation et les résultats l'interview des mères même si la majorité de celles-ci n'étaient pas alphabétisées dans 78,9% des cas.

## 8. Conclusion

La qualité de la prise en charge de l'enfant malade est bonne dans l'ensemble des structures ; L'analyse des résultats montre des bonnes attitudes et pratiques des prestataires et la disponibilité d'un bon plateau technique de PCIME.

Dans les connaissances et attitudes des mères des résultats appréciables ont été notés lors de l'interview à la sortie de la consultation:

- L'administration des soins à domicile en cas de fièvre ou de diarrhées;
- La connaissance des signes de recours en cas d'aggravation de la maladie;
- L'alimentation continue de l'enfant en cas de maladie et l'augmentation des liquides
- La prise en charge des cas à domicile;
- L'amélioration des pratiques de sevrage.

Notre étude a évalué les activités de la PCIME à Macina. Une étude d'évaluation sur les aspects financiers sera utile afin d'estimer le coût de ces activités.

## 9. Contraintes et limites

Notre étude prospective basée sur l'évaluation de base de la PCIME dans le District Sanitaire de Macina pour la mise en œuvre du registre électronique de consultation comporte certaines limites. Il s'agit :

- Trois Cscm n'ont pas pu être évalués pour raison de manque du personnel formé en PCIME.
- L'évaluation n'a pas porté sur le niveau de connaissance des prestataires.

## 10. Recommandations :

Les mesures qui suivent constituent les axes prioritaires des interventions à mener tout en maintenant la qualité des soins et des services pour la PCIME.

### ➤ Niveau National :

- Faire une recherche opérationnelle sur les registres PCIME pour comprendre les avantages et les limites de l'outil ;
- Disséminer l'expérience en PCIME à travers un bulletin d'information sur la PCIME.

### ➤ Niveau régional :

- Former les autres agents en PCIME.
- Assurer la formation en Assurance Qualité des membres de l'équipe cadre du district qui mettent en œuvre la PCIME pour assurer une supervision qualité;

- Assurer une supervision régulière des prestataires formés en PCIME dans les structures de santé avec une retro information ;
- Développer les mécanismes de motivation des agents formés pour ceux appliquant correctement la PCIME.
- **Niveau District :**
  - Organiser une rencontre trimestrielle entre partenaires, parents d'enfant et prestataires pour le plaidoyer en faveur de la PCIME clinique.
  - Intégrer les activités de PCIME dans les monitorages effectués par les ECD pour la pérennisation et l'appropriation de la stratégie au niveau opérationnel ;
- **Niveau aire de santé :**
  - Rendre disponible tous les médicaments, matériels et intrants nécessaires à la bonne pratique de la PCIME dans les aires de santé.
  - Aménager et rendre fonctionnel des coins de TRO dans tous les CSCOM.
- **Aux mères / accompagnants :**
  - Respecter les consignes et les délais de rendez-vous donnés par les prestataires

## 11. Références bibliographiques

1. Lambrechts T, Gamatié Y, Aboubaker S. [The unfinished agenda for child survival: what role for the integrated management of childhood illness?]. *Médecine Trop Rev Corps Santé Colon*. 2005;65(2):195-202.
2. Arrivé E, Perez F, Pierre LMW. Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant: l'exemple de Haiti. *CAH Santé*. 2014;14:137-42.
3. Bryce J, Victora CG, Habicht J-P, Black RE, Scherpbier RW, MCE-IMCI Technical Advisors. Programmatic pathways to child survival: results of a multi-country evaluation of Integrated Management of Childhood Illness. *Health Policy Plan*. déc 2005;20 Suppl 1:i5-17.
4. Magula L, Ketsela T, Mason E. Enquête dans les formations sanitaires mettant en œuvre la PCIME dans quatre pays Africains au sud du Sahara : Botswana, Malawi, Afrique du Sud et Tanzanie 2002-2004. *Bull Mal Transm Reg Afr*. 2014;2:1-16.
5. Lambrechts T, Bryce J, Orinda V. Integrated management of childhood illness: a summary of first experiences. *Bull World Health Organ*. 1999;77(7):582-94.
6. Rowe AK, Onikpo F, Lama M, Cokou F, Deming MS. Management of childhood illness at health facilities in Benin: problems and their causes. *Am J Public Health*. oct 2001;91(10):1625-35.
7. Huicho L, Dávila M, Campos M, Drasbek C, Bryce J, Victora CG. Scaling up integrated management of childhood illness to the national level: achievements and challenges in Peru. *Health Policy Plan*. janv 2005;20(1):14-24.
8. OMS | Rapport sur la Santé dans le Monde 2002 - Réduire les risques et promouvoir une vie saine [Internet]. [cité 29 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.who.int/whr/2002/fr/>
9. AG Iknane A, BALIQUE H, Diawara A, Konate S, Niangaly A, Thiero TA, et al. La santé communautaire au Mali: Acquis, enjeux et perspectives après deux décennies de mise en œuvre. *MALI SANTE PUBLIQUE*. 2011;1(1):48.
10. FENASCOM. Rapport d'activités du bureau exécutif national, période de Novembre 2003 à Aout, FENASCOM, octobre 2008 [Internet]. [cité 29 oct 2015]. Disponible sur: <http://revues.ml.refer.org/index.php/msp/article/download/136/100>
11. Enquête Démographique et de Santé (EDSM-IV) 2006 [Internet]. [cité 29 oct 2015]. Disponible sur: <http://dhsprogram.com/pubs/pdf/fr199/fr199.pdf>
12. N'Diaye B. Qualité perçue par les utilisateurs de la consultation curative au centre de santé communautaire de Magnambougou 2013 [Thse de medecine]. [Bamako]: FMPOS;
13. N'Diaye B. Evaluation de la qualité des soins perçue par les usagers du centre de santé communautaire de Sogoniko (ASACOSO) en commune VI du district de Bamako. Mémoire de master en santé publique [memoire de santé publique]. [Bamako]: FMOS; 2014.

14. Coulibaly ML. Etude sur la sous fréquentation des CSCOM dans la région de Koulikoro (Mali) [Internet]. Thèse de médecine, FMPOS, Bamako (Mali) juillet 2005, 84p; 2005 [cité 29 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.keneya.net/fmpos/theses/2005/med/pdf/05M210.pdf>
15. SAMAKE MN. EVALUATION DE LA QUALITE DES SOINS DANS LE CENTRE DE SANTE COMMUNAUTAIRE DE BOULKASSOUMBOUGOU II. [cité 29 octobre 2015]; Disponible sur: <http://www.keneya.net/fmpos/theses/2009/med/pdf/09M494.pdf>
16. KANTA K. UTILISATION DES SERVICES DE SANTÉ ET PERCEPTION DE LA QUALITÉ DES SOINS PAR LES POPULATIONS DE L'AIRE DE SANTÉ DE SEGUÉ (CERCLE DE KOLOKANI) [Internet] [Thèse de médecine]. [Bamako]: FMPOS; 2007. Disponible sur: <http://www.keneya.net/fmpos/theses/2007/med/pdf/07M165.pdf>
17. Camara M. évaluation des connaissances et attitudes des femmes vis-à-vis des soins prénatals dans l'aire de santé de Kalaban coro central, district sanitaire de kalaban coro; cercle de Kati; région de Koulikoro; mali [mémoire de santé publique]. [Bamako]: FMOS; 2014.
18. DOCUMENTATION DE LA PCIME DANS LA REGION AFRICAINE. EXPERIENCES, PROGRES, ET LEÇONS APPRISES : CAS DU NIGER. [Internet]. [cité 30 juill 2015]. Disponible sur: [http://www.afro.who.int/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=650](http://www.afro.who.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=650)
19. Touré CO. Etude de la qualité de la prise en charge de l'enfant malade dans les Zones tests de la PCIME au Mali [Thèse de médecine]. [Bamako]: FMPOS; 1999.
20. Ballo MB. Enquête démographique et de santé Mali 2001. Cellule de planification et de statistique, Ministère de la santé, Direction nationale de la statistique et de l'informatique; 2002.
21. Kone A. connaissances attitudes et pratiques des prestataires de soins aux enfants malades dans les centres de santé de référence des communes II, IV , et V du District de Bamako [Internet] [thèse de médecine]. [Bamako]: Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie; 2006 [cité 31 juillet 2015]. Disponible sur: <http://www.keneya.net/fmpos/theses/2006/med/pdf/06M107.pdf>
22. GBESSEMEHLAN AN. Evaluation des connaissances et attitudes des femmes vis-à-vis des soins prénatals dans la commune II du district de Bamako: cas du quartier de Médina-Coura, [Thèse de médecine]. [Bamako]: FMPOS; 2011.

## 12. Annexes

### A. Evaluation de l'organisation du CSCOM

Initiales Enquêteur : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]

N° Fiche : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]

Date : / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2015

CSCOM \_\_\_\_\_

Date d'ouverture de centre : / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /

<b>Personnel</b>	
Nombre d'agent assurant la PCIME des enfants dans ce centre	[____]
Nombre d'agent formé en PCIME dans ce centre	[____]
Nombre d'agent ayant reçu une supervision PCIME	[____]
Nombre de Médecin formé en PCIME dans ce centre depuis 2014	[____]
Nombre de TSS formé en PCIME dans ce centre depuis 2014	[____]
Nombre de TS formé en PCIME dans ce centre depuis 2014	[____]
<b>Activités 2014</b>	
Nombre de consultation des enfants < 5 ans en 2014	[____]
Nombre de consultation des enfants < 5 ans selon la PCIME en 2014	[____]

#### LOCAUX ET EQUIPEMENTS :

<b>1. Salle de consultation</b>	
Salle d'attente pour les usagers	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Assez d'espace pour consulter les malades	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Chaises pour l'agent de santé et le parent, table	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Balance en bon état de marche et toise	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Montre ou chronomètre en bon état	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Thermomètre en bon état	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Livrets de tableaux de la PCIME	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Fiches PCIME de prise en charge des cas	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Cartes de conseils à la mère	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Carnets de santé	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Matériel pour rechercher la soif	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>2. Coin TRO</b>	
Fonctionnel	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Source d'eau potable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Disponibilité de matériel (tasses, cuillères, table...)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Registre de TRO	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>3. Vaccination</b>	
Espace suffisant	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Réfrigérateur en bon état	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Matériel à usage unique	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Carnets de vaccination	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Bonnes conditions de conservation (4-8°).	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Disponibilité de vaccins (BCG, DTC- HeB+Hib, Pneumo, Polio, VAR, VAA)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>4. Disponibilité des soins et tenue des supports</b>	
Horaires d'ouverture conformes aux prévisions	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Centre de référence à proximité	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Enregistrement complet	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Registres et/ou fiches individuelles des patients sont archivés	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si oui, contiennent-ils les renseignements sur l'évaluation, la classification ou diagnostic, le traitement et le suivi avec RDV	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Propreté du centre et alentours	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Disponibilité de poubelles	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Incinérateur fonctionnel	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Existence de tableaux « éducatifs » sur le palu, IRA, Diarrhée, nutrition...	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

### 5. Gestion des médicaments et du matériel

<b>Médicaments et matériels</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Disponibilité d'un registre des médicaments	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Disponibilité de sachets de SRO	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Sachets de SRO gardés à sec	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Amoxicilline orale	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Amoxicilline inj.	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Ciprofloxacine	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Ceftriaxone	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Cotrimoxazole	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Erythromycine	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Tétracycline pommade 3%	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
CTA	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Artesun injectable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Quinine inj	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Artéméther	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Gentamycine IM	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Paracétamol/ AAS inj	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Paracétamol/ AAS voie orale	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Tétracycline Pommade ophtalmique 1%	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Violet de gentiane/ Bleu de méthylène/ Nystatine	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Fer/ Folate	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vitamine A	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Mébéndazole/ Albendazole	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Zinc	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Seringues stériles pour enfants	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Aiguilles stériles pour enfants	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Coton	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Alcool/ Polyvidone iodée	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Nécessaire pour IV pour enfants	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Sondes naso-gastriques pédiatriques	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non



## B. OBSERVATION DU PERSONNEL DE SANTE CHARGE DE LA CONSULTATION DE L'ENFANT MALADE

Initiales Enquêteur : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]                      N° Fiche : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]  
 Date : /\_\_\_\_/\_\_\_\_/2015                                      CSCOM \_\_\_\_\_  
 Initiales Agent de santé : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]                      Age: [\_\_\_\_] ans  
 Sexe: [\_\_\_\_] 1=Masculin, 2=Féminin                      Durée dans la fonction : [\_\_\_\_] ans  
 Qualification : [\_\_\_\_] 1=Médecin, 2=TSS/ Sage Femme, 3=TS, 4=Matrone

<b>I. Accueil : l'agent de santé a,</b>		
Salué la mère	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
Invité la mère à s'asseoir	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
Demande le nom et l'âge de l'enfant	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
Prend la température, le poids et la taille	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
Demande le problème de l'enfant	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
Demande si c'est une première visite ou une visite de suivi	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>II. Evaluation : l'agent de santé a</b>		
1) recherché tous les signes généraux de danger	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
2) évalué tous les 4 principaux symptômes (toux/Rhume/difficultés respiratoires, Diarrhée, Fièvre et Problème d'oreille)	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
3) évalué 3 principaux problèmes (toux/Rhume/difficultés respiratoires, Diarrhée et Fièvre)	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
4) évalué correctement le poids/ Taille	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
5) évalué correctement l'anémie	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
6) évalué correctement l'infection au VIH	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
7) évalué correctement l'état vaccinal et la supplémentation en vitamine A	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>III. Traitement : l'agent de santé a</b>		
1) Identifié les cas graves à transférer	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
2) donné la 1 <sup>ère</sup> dose d'antibiotique avant la référence	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
a. fait la 1 <sup>ère</sup> dose d'antipaludique en pré transfert	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
3) Donné un médicament par voie orale	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
a. Donné un antibiotique	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
b. Donné un antipaludique	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non
c. Donné un antipyrétique	<input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non

4) Donné SRO /Zinc au centre	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
a. Conseillé de donner plus de liquides et continuer l'alimentation à domicile	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5) Conseillé les parents sur 2 signes pour ramener l'enfant immédiatement	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>IV- Vaccination et Vitamine A : L'agent de santé a</b>	
a) Vacciné l'enfant aujourd'hui	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
b) Donné la vitamine A aujourd'hui	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
V- EVALUER et CONSEILLER sur les problèmes d'alimentation	
1) Evalué l'alimentation y compris l'allaitement au sein chez les enfants < 2 ans	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
2) Donné des conseils appropriés sur l'alimentation en fonction de l'age	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>VI. Autres problèmes</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
L'agent de santé a évalué les autres problèmes	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

### C. INTERVIEW DE MERE/AUTRE PARENT A LA SORTIE DE LA CONSULTATION

Initiales Enquêteur : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]      N° Fiche : [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]

Date : /\_\_\_\_/\_\_\_\_/2015      CSCOM

Initiales Mère: [\_\_\_\_] [\_\_\_\_]    Age mère :.....ans    Age enfant .....mois

Profession mère [\_\_\_\_] (1=Ménagère, 2=Paysanne, 3=Petit commerce, 4=Salariée)

Autre (préciser) \_\_\_\_\_

Niveau d'instruction [\_\_\_\_] (1=Sans instruction, 2=Premier cycle, 3=Secondaire, 4= Supérieur, 5=Alphabétisée)

Statut matrimonial [\_\_\_\_] (1=Célibataire, 2=Mariée, 3=Divorcée, 4=Veuve)

<b>A la sortie de la consultation</b>	
1. Avez-vous été informé(e) du diagnostic retenu ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si oui, lequel?.....	
2. Avez-vous reçu une ordonnance de la part de l'agent santé ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
3. Vous a-t-on expliqué la prise de médicament ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
4. Enfant ayant reçu un antipaludique, vérifier	
Quantité à donner _____	
Combien de fois /jour _____	

Pendant combien de jour _____ Visite de suivi dans _____ jours	
<b>5. Enfant ayant reçu un antibiotique, vérifier</b>	
Quantité à donner _____ Combien de fois /jour _____ Pendant combien de jour _____ Visite de suivi dans _____ jours	
<b>6. Enfant ayant la diarrhée, vérifier</b>	
Quel liquide à la maison ? _____ Quantité d'eau pour SRO ? _____ Plan A : Quantité SRO à domicile _____ Plan B : Quantité totale SRO si refus coin TRO _____	
<b>7. Parents de tous les enfants malades</b>	
Avez-vous reçu des conseils de la part de l'agent de santé ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Donner plus de liquides à un enfant malade que d'habitude ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Donner plus d'aliments à un enfant malade que d'habitude ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Ramener immédiatement l'enfant au centre si	
Incapacité de boire	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Etat s'aggrave	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Développe la fièvre	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Enfants ayant la diarrhée, ramener immédiatement si	
Boit difficilement	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Sang dans les selles	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Enfant qui tousse, ramener immédiatement si	
Respiration difficile	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>8. Etes-vous satisfaisait des soins reçus par votre enfant</b>	
Temps d'examen	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Manière d'examiner	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Traitement reçu	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Conseils reçus	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Attitude de l'agent	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Les questions à réponse ouverte ont été introduites. A l'enquêteur d'apprécier juste ou pas.

## **D. Formulaire d'Information pour les Prestataires de PCIME**

### **Introduction**

Mon nom est \_\_\_\_\_  
et je travaille avec la Faculté de Médecine, nous prévoyons d'observer comment les enfants sont pris en charge dans votre centre de santé. Je vais vous donner quelques informations sur ce travail et les recherches que nous menons. Je vous invite ensuite à participer à cette recherche. S'il ya quelque chose que vous ne comprenez pas, demandez-moi d'arrêter pour que je prenne le temps de vous expliquer. Il vous sera accordé du temps à la fin pour que vous posiez des questions.

### **Quel est le but de cette étude?**

Notre recherche vise à évaluer l'état de mise en œuvre de la stratégie PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA. Aujourd'hui, nous allons observer le personnel de santé responsable de la PCIME afin de rapporter les informations à l'ONG Terre des Hommes.

### **A qui est-il demandé de participer à l'étude?**

Le personnel qualifié de tous les centres de santé, sauf les structures privées dans ce district faisant des prestations et les parents d'enfants de 2 à 59 mois. Nous demandons au personnel de santé impliqué dans la PCIME de participer aux observations d'aujourd'hui. Nous demandons aussi aux parents/ tuteurs d'enfants âgés de 2 à 59 mois de nous permettre d'observer ce qui se passe pendant leur visite afin que nous puissions vérifier l'événement que nous observons est le même tel que noté.

### **Qu'est ce que nous vous demandons?**

Si vous acceptez de participer, nous vous poserons des questions et vous suivrons aujourd'hui durant le processus de PCIME, l'observateur ne vous sera pas caché, par conséquent il sera clair que quand votre patient sera observé, l'observateur n'interférera pas ou ne commentera pas ce qu'il observera.

## **Quels sont les risques et les avantages de votre participation?**

Il n'y aura pas de bénéfices directs pour vous, en acceptant de participer à nos observations. Notre travail est d'évaluer la façon de faire des prestataires de service afin que nous puissions faire des suggestions constructives à l'ONG Terre des Hommes. Nous vous sollicitons de prendre part à cette étude qui a obtenu l'approbation du Comité d'éthique de la FMOS/FAPH et l'autorisation de l'équipe de la DRS.

## **Les informations recueillies sont confidentielles**

Pendant l'observation nous noterons le processus en utilisant une liste de contrôle structurée. Les informations sur ces listes de contrôle seront saisies ensemble dans une base de données avec les autres centres de santé. Votre nom ne figurera pas dans la base de données et aucune information ne sera retrouvée individuellement. Le même processus sera suivi avec les questions que nous vous poserons une fois que vous accepterez de participer à l'étude.

## **Qu'est-ce qui arrive si je ne veux pas participer?**

Vous êtes libre de décider si vous souhaitez participer. La participation est volontaire. Avant de décider si vous voulez soutenir notre étude, n'hésitez pas de poser des questions sur ce que nous venons de dire. Si vous acceptez de participer, nous demanderons votre accord écrit maintenant.

## **Si vous avez des questions ou des préoccupations**

Si vous avez d'autres questions sur cette étude ou sur ce que nous allons vous demander, prière de contacter **le secrétariat du Comité d'éthique de la FMOS/FAPH: Pr Mamadou Marouf Keita Tel : 66 72 20 22 ; Pr Mahamadou Diakite: 76 23 11 91 / 66 23 11 91**

## **E. Formulaire d'Information pour les Parents / tuteurs des enfants de 2 à 59 mois.**

### **Introduction**

Mon nom est \_\_\_\_\_  
et je travaille avec la Faculté de Médecine, nous prévoyons d'observer comment les enfants sont pris en charge dans votre centre de santé. Je vais vous donner quelques informations sur ce travail et les recherches que nous menons. Je vous invite ensuite à participer à cette recherche. S'il ya quelque chose que vous ne comprenez pas, demandez-moi d'arrêter pour que je prenne le temps de vous expliquer. Il vous sera accordé du temps à la fin pour que vous posiez des questions.

### **Quel est le but de cette étude?**

Notre recherche vise à évaluer l'état de mise en œuvre de la stratégie PCIME dans les CSCOM du District Sanitaire de MACINA. Aujourd'hui, nous allons observer le personnel de santé responsable de la PCIME afin de rapporter les informations à l'ONG Terre des Hommes.

### **A qui est-il demandé de participer à l'étude?**

Le personnel qualifié de tous les centres de santé, sauf les structures privées dans ce district faisant des prestations et les parents d'enfants de 2 à 59 mois. Nous demandons au personnel de santé impliqué dans la PCIME de participer aux observations d'aujourd'hui. Nous demandons aussi aux parents/ tuteurs d'enfants âgés de 2 à 59 mois de nous permettre d'observer ce qui se passe pendant leur visite afin que nous puissions vérifier l'événement que nous observons est le même tel que noté.

### **Qu'est ce que nous vous demandons?**

Si vous acceptez de participer, nous vous poserons des questions et vous suivrons aujourd'hui durant le processus de PCIME, l'observateur ne vous sera pas caché, par conséquent il sera clair que quand votre patient sera observé, l'observateur n'interférera pas ou ne commentera pas ce qu'il observera.

### **Quels sont les risques et les avantages de votre participation?**

Il n'y aura pas de bénéfices directs pour vous, en acceptant de participer à nos observations. Notre travail est d'évaluer la façon de faire des prestataires de service afin que nous puissions faire des suggestions constructives à l'ONG Terre des Hommes. Nous vous sollicitons de prendre part à cette étude qui a obtenu l'approbation du Comité d'éthique de la FMOS/FAPH et l'autorisation de l'équipe de la DRS.

### **Les informations recueillies sont confidentielles**

Pendant l'observation nous noterons le processus en utilisant une liste de contrôle structurée. Les informations sur ces listes de contrôle seront saisies

ensemble dans une base de données avec les autres centres de santé. Votre nom ne figurera pas dans la base de données et aucune information ne sera retrouvée individuellement. Le même processus sera suivi avec les questions que nous vous poserons une fois que vous accepterez de participer à l'étude.

### **Qu'est-ce qui arrive si je ne veux pas participer?**

Vous êtes libre de décider si vous souhaitez participer. La participation est volontaire. Avant de décider si vous voulez soutenir notre étude, n'hésitez pas de poser des questions sur ce que nous venons de dire. Si vous acceptez de participer, nous demanderons votre accord écrit maintenant.

### **Si vous avez des questions ou des préoccupations**

Si vous avez d'autres questions sur cette étude ou sur ce que nous allons vous demander, prière de contacter **le secrétariat du Comité d'éthique de la FMOS/FAPH: Pr Mamadou Marouf Keita Tel : 66 72 20 22 ; Pr Mahamadou Diakite: 76 23 11 91 / 66 23 11 91**

### **Consentement écrit pour les parents/ tuteurs d'enfants**

1. J'ai lu et compris les informations de la fiche qui explique la raison de l'étude, et les procédures qui me seront demandées.
2. Je comprends que je suis libre de choisir si oui ou non je souhaite participer, et qu'aucune pression ne sera mise sur moi pour y participer.
3. Toutes les questions que j'avais à propos de cette étude ont été répondues.
4. Je comprends que je peux demander que l'observation s'arrête à tout moment, et qu'il s'arrêtera immédiatement sur ma demande.
5. J'accepte de prendre part à cette étude.

Nom du centre de santé

\_\_\_\_\_

Nom du parent / tuteur de l'enfant \_\_\_\_\_

Signature ou empreinte du parent / tuteur de l'enfant \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2015