



*Centre collaborateur de l'OMS*

**CYCLE DE MASTERE EN ADMINISTRATION SANITAIRE ET SANTE  
PUBLIQUE**

**FILIERE : Management des Organisations Sanitaires**

**PROMOTION (2010-2012)**

**Mémoire de fin d'études**

**Evaluation de la disponibilité et de l'utilisation  
des moustiquaires imprégnées d'insecticide  
pour prévenir le paludisme chez les enfants de  
0 à 5ans à Conakry(Guinée).**

**ELABORE PAR :**  
**DR KOUROUMA Ismaël**

**ENCADRE PAR :**  
**Pr CHEMAO ELFIHRI Wafa**

**Juillet 2013**



**ENSP, Rue Lamfadel Cherkaoui, Madinat Al Irfane, Rabat  
Tél. : 05.37.68.31.62 - Fax 05.37.68.31.61 - BP : 6329 Rabat -**



## **Résumé :**

**Introduction :** Le paludisme constitue l'un des premiers problèmes de santé publique en Guinée avec 104,7%0 de taux d'incidence, première cause d'hospitalisation 34% et de décès 15,27%. L'objectif de cette étude, déterminer les taux de disponibilité et d'utilisation des MII pour prévenir le paludisme chez les enfants de 0 à 5 ans à Conakry de Février au Mars 2013.

**Méthodologie :** C'est une étude mixte dont les données qualitatives recueillies par l'entretien et l'observation et analysées par la méthode d'analyse de contenu. Les données quantitatives recueillies par le questionnaire testé, analysées par SPSS après la saisie sur Excel.

**Résultats :** sur 96.7% des parents, 20% savent et sont conscients que les MII permettent de se protéger contre le paludisme alors que 78% celles-ci pensent qu'elles permettent de se protéger contre les piqûres de moustiques. La plupart continuent de l'associer uniquement aux piqûres de moustiques, donc ignorent leurs intérêts préventif directs sur la maladie. Ceci explique leur faible utilisation avec un taux de disponibilité de MII de 63% dont 31.4% taux de suspension et 24% des enfants qui ont dormi sous MII. Une légère amélioration, comparés aux résultats de l'étude menée en 2009 par le PNLN sur leurs interventions de 2008(19,9% de TD et de 12% de TU), mais inférieurs aux objectifs d'Abuja (60% de TD et 60% TU) et de l'assemblée mondiale (80% de TD).

**Conclusion :** la présente étude a montré que les taux de disponibilité et d'utilisation sont en hausse d'une année à l'autre en Guinée, mais ils n'atteignent pas encore les objectifs aussi bien nationaux qu'internationaux.

**Mots Clés :** Paludisme, Taux de disponibilité, Taux d'utilisation, Moustiquaires Imprégnées D'insecticide.

## Summary

**Introduction:** Guinea is one of the African countries where malaria is one of the leading public health problems which have an incidence rate of 104.7% affecting 89% of its inhabitants. This is the first cause of hospitalization (34%) and death (15.27%). This study aims at determining the rate and distribution of ITNs to prevent malaria in children under the age of 5 years (0-5 years) in Conakry from February to March 2013.

**Method:** This is a joint evaluation study based on a random probability sampling Cluster using two levels: a questionnaire and observation.

The qualitative data is analyzed according to content analysis and quantitative by SPSS after entering data through Microsoft Excel.

**Results:** 96.7% of parents of which 20% are aware that ITNs provide protection against malaria while 78% of them believe that they can protect themselves against mosquito bites. Very few have knowledge through their direct interest in preventive health. Most of them continue to associate only to mosquito bites. This explains the low rate of use of ITN ownership of 63% of which 31.4% (suspension rate) and 24% of children who slept under an ITN. These figures show a slight improvement compared to the results of the study conducted in 2009 by the NMCP in their interventions in 2008 (19.9% of TP and 12% TU), but below the target set by the initiative of RBM Abuja (60% TP and 60% TU) and those of the World Assembly (80% TP).

**Conclusion:** This study showed that the rates of ownership and use are increasing from one year to another in Guinea but it is still very low compared to both national and international goals.

**Keywords:** Malaria Prevention, rates of ownership, utilization rate, insecticide treated nets On, Children of 0-5 years.

<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>Pages</b>
REMECIEMENT.....	II
DEDICACE... ..	III
RESUME... ..	IV
SUMMARY.....	V
TABLE DES MATIERES.....	VI-VII
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	VIII
LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES.....	IX
CORPS DU MEMOIRE... ..	X
<b>I. INTRODUCTION</b>	
A-1 Mise en contexte.....	1
2- Problématique .....	2
2- Objectif Général .....	4
3- Objectifs Spécifiques .....	4
B Modèle conceptuel .....	5
C Modèle conceptuel explicité .....	5
D Questions de recherche .....	6
E Hypothèse de recherche .....	6
<b>II. POPULATION ET METHODOLOGIE.....</b>	
1. Lieu d'étude.....	7
2. Aspects démographiques .....	7
3. Quartiers.....	7
4. Devis .....	7
5. Approche .....	7
6. Populations cibles .....	7
7. Critères d'inclusion.....	7
8. Critères d'exclusion.....	7
9. Échantillonnage .....	7
10. Unité statistique .....	7
11. Techniques d'échantillonnage .....	7
12. Taille de l'échantillon .....	8
13. Définition des variables à l'étude (données à collecter).....	8

14. Plan de collecte des données .....	8
15. L'obtention des autorisations.....	9
16. Plan d'analyse des données .....	9
17. Limites et Biais.....	9
18. Considérations éthiques .....	9
19. Utilisation des résultats .....	9
III. RESULTATS :.....	10
IV. ANALYSE DES RESULTATS.....	23
V. DISCUSSION DES RESULTATS.....	26
VI. CONCLUSION .....	28
VII. RECOMMANDATIONS.....	30
VIII. BIBLIOGRAPHIE.....	31

## ANNEXES

Tableau Récapitulatif du protocole de l'étude

Tableau VI

Tableau VII

Tableau VIII-IX

Tableau X-XI

Tableau XII

Le Questionnaire

La grille d'entretien

La grille d'observation

Le chronogramme

Le Curriculum Vitae

## **LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES**

Figures 1 et 2.....	13
Figures 3 et 4.....	14
Figure 5-6.....	15
Figure 7-8-9.....	16
Figure 10-11.....	17
Tableau I.....	18
Tableau II .....	19
Tableau III.....	20
Tableau IV.....	21
Tableau V.....	22
<b>ANNEXES</b>	
Tableau VI	
Tableau VII	
Tableau VIII-IX	
Tableaux X-XI	
Tableau XII	

## LA LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

MI I	: (Moustiquaire Imprégnée d’Insecticide)
R B M	: (Role Back Malaria)
M S H P	: (Ministère de la Santé et l’Hygiène Publique)
P N L P	: (Programme National de Lutte contre le Paludisme)
F R P	(Faire Reculer le Paludisme) ou R B M
O M S	: (Organisation Mondiale de la Santé)
P E V	: (Programme Élargi de Vaccination).
CNLS	: Comité Nationale de lutte contre le SIDA
E D S G	: Enquête Démographique de Santé en Guinée
E I L P G	: Enquête de Couverture des Interventions de lutte contre le paludisme en Guinée
F O S A	: Formation Sanitaire
J N V	: journées nationales de vaccination
TU	: Taux d’utilisation
TD	: Taux de disponibilité
IEC	: Information, Éducation, Communication
SNIS	: Système National d’Information Sanitaire

## **CORPS DU MEMOIRE :**

- Introduction
- Population et méthodes
- Résultats
- Discussions
- Propositions pour l'action
- Bibliographe
- Annexes.

## I. INTRODUCTION

### 1. Mise en contexte

Le paludisme est la maladie parasitaire la plus fréquente dans le monde et la plus dévastatrice des maladies tropicales (12). Elle menace environ 40% de la population mondiale. Le paludisme porte atteinte à la santé et au bien être des familles, compromet la survie des enfants, affaiblit la population active et le freinage de la croissance qu'il entraîne, réduit encore les ressources limitées des états et des populations (12).

Pour l'Afrique seule, son poids économique est estimé à environ 12 millions de dollars annuels. Selon les mêmes estimations, le paludisme ralentit la croissance économique des pays Africains d'environ 1,3% par an.

Cette maladie ne fait pas seulement perdre des vies et la productivité, mais handicape l'éducation et le développement social par l'absentéisme et les infirmités neurologiques associées aux formes graves de la maladie. Elle érode la croissance des adultes, affaiblis par la maladie, ils ne peuvent pas travailler et gagner leur vie, aussi, le système scolaire est perturbé lorsque les enfants sont bien et souvent malades pour aller à l'école ou que leurs enseignants sont absents pour des raisons associées au paludisme.

Les taux de létalité palustre sont en hausse en Afrique. Ce qui s'explique par les moyens attribuables à la santé publique au sein des services nationaux de santé et par la pauvreté (22).

En Afrique Subsaharienne qui ne compte que 8% de la population mondiale fournit 85%-90% des cas de paludisme (200-280 millions de cas de paludisme dont 90% dus au *plasmodium falciparum*). Les enfants de moins de 5 ans payent le plus grand tribut à cette maladie. Selon l'OMS, le paludisme tue entre 1,1 et 2,7 millions de personnes dans le monde chaque année dont environ un million d'enfants de moins de 0-5 ans en Afrique Subsaharienne. En plus des pertes en vies humaines, le paludisme coûte cher en dépense de santé publique (22).

La Guinée a bénéficié du round deux et du round six qui ont été essentiellement focalisés sur les populations cibles vulnérables que sont les enfants de moins de 5

ans et les femmes enceintes. Cette subvention présentée par un consortium de cinq ONG Internationales et d'un membre du secteur privé se propose alors d'accélérer la mise à échelle des principales interventions avec un accent particulier sur les femmes enceintes, les enfants de moins de 5 ans et les populations rurales pauvres à fin d'atteindre les objectifs suivants :

- Amener au moins environ 80% de la population à dormir sous moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA) ;
- Amener au moins 80% des femmes enceintes à utiliser le TPI (Traitement Préventif Intermittent) ;
- Assurer la prise en charge correcte d'au moins 80% des cas de paludisme simple et grave au niveau des formations sanitaires ;
- Assurer la prise en charge correcte dans les 24 heures d'au moins 80% des cas de fièvre au niveau communautaire chez les enfants de moins de 5 ans.

## 2. Problématique :

La Guinée fait partie des pays endémiques de la région africaine où le paludisme constitue l'un des premiers problèmes de santé publique avec un taux d'incidence de 104,7‰.

En effet, les données statistiques font ressortir cette maladie comme la première cause de consultation des formations sanitaires soit 39% ; la première cause d'hospitalisation 34% et de décès soit 15,27% en Guinée. L'annuaire statistique 2007 montre que 888-643 cas de paludisme ont été notifiés par les formations sanitaires avec un taux d'incidence global de paludisme de 89‰0 habitants.

Cette incidence varie de 36‰ (Dabola), à 139‰ (Koundara). L'incidence est plus élevée chez les enfants de 0-5 ans, (193‰) chez les moins d'un an, 128‰ chez moins de 1-4 ans contre 67‰ chez les 5-14 ans et 80‰ chez les plus de 15 ans. L'initiative « Faire Reculer le Paludisme » est né en 1998 de la prise de conscience du fait que la morbidité et la mortalité provoquées par le paludisme en Afrique sont d'autant plus inacceptables qu'on dispose d'un certain nombre d'outils de lutte efficace et d'un coût abordable. Dans la déclaration faite en Avril 2000 à Abuja, les Chefs d'États Africains ont décidé de renforcer les interventions, qui sont la pierre angulaire de la stratégie pour faire reculer le

paludisme d'ici 2010. Ainsi l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticides faisant partie, avec le traitement préventif intermittent chez la femme enceinte et le traitement associant des médicaments antipaludiques, des moyens pouvant éviter et traiter le paludisme de surcroît, contribuer à atteindre des objectifs de l'initiative « faire reculer le paludisme » (FRP).

Le Gouvernement de la République de Guinée (Conakry) a élaboré et adopté un plan stratégique national de lutte contre le paludisme 2006-2010. L'objectif principal de ce plan stratégique est de réduire la morbidité et la mortalité attribuables au paludisme en mettant un accent particulier sur les populations vulnérables que sont les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes.

Afin d'améliorer le niveau des indicateurs, d'intenses activités de lutte contre le paludisme ont été menées en 2009 par le programme national de lutte contre le paludisme (PNLP), avec l'appui des partenaires au développement chez les communautés et les structures de santé. Trois millions vingt quatre mille(3.024.000) moustiquaires imprégnées d'insecticide ont été distribuées à la population. Selon l'enquête réalisée en janvier 2009 pour mesurer les résultats des interventions menées par le programme en 2008, il a été relevé que malgré un taux de possession(TP) de moustiquaires imprégnées d'insecticide par ménage amélioré de 0.5% en 2005 à 19.9% en 2008, de même que la population des enfants de moins de 5ans ayant dormi sous moustiquaires imprégnées d'insecticide représentant le taux d'utilisation(TU) soit passée de 0,3% en 2005 à 12% en 2008.

En dépit de ces efforts, nous sommes loin du seuil de 60% de la population cible retenue lors de la conférence d'Abuja. Pour chacun de ces deux indicateurs (la disponibilité et l'utilisation), sachant que le RBM a fixé l'objectif de 60% à atteindre à l'horizon 2005(OMS, 2003).

Cette étude vise à mesurer la progression de la disponibilité et de l'utilisation des moustiquaires en 2013. Aussi, elle s'intéresse à recenser les causes et les faiblesses des taux de disponibilité et d'utilisation chez les familles guinéennes par rapport aux objectifs avancés par l'OMS si cela est le cas.

### **1. Objectif Général :**

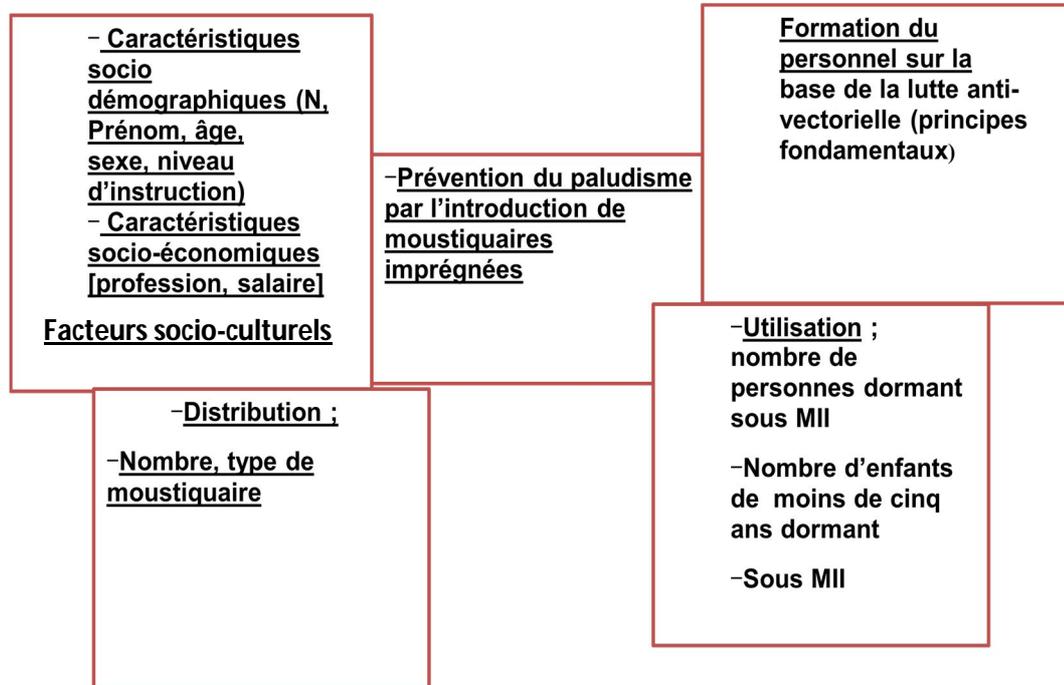
Réduire les taux de morbidité et de mortalité liés au paludisme chez les enfants de 0 à 5ans à Conakry.

### **2. Objectifs Spécifiques :**

Pour atteindre notre objectif général et vérifier nos hypothèses, nous nous proposons d'atteindre les objectifs spécifiques suivants :

- Déterminer le taux de disponibilité des moustiquaires dans les ménages ;
- Déterminer le taux d'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide chez les enfants de moins de 5 ans ;
- Déterminer le niveau de connaissance, attribuable et pratique des ménager en rapport avec l'utilisation des moustiquaires chez les enfants de moins de cinq ans ;
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques et socio-économiques des ménages ;
- Identifier les facteurs associés à l'utilisation des moustiquaires (MII) chez les enfants de moins de 5 ans ;

### 3. Modèle conceptuel



Les causes de ce problème sont :

- **Faible disponibilité des moustiquaires imprégnées d'insecticide :** notre hypothèse est qu'elle liée à la faible connaissance de points de distribution ou de vente de moustiquaire
- **Faible utilisation des moustiquaires imprégnées :** nous supposons qu'elle est liée à la faible connaissance des moustiquaires et de ses avantages, au faible niveau économique familial à la taille élevée des ménages **et** à l'utilisation des bâtons fumigènes.

#### 4. Modèle conceptuel explicite

##### a. Facteurs socio démographiques des ménages ;

- Le bas niveau d'instruction du chef de ménage ;
- La taille élevée des ménages ;

##### b. Facteurs socio-économiques (inaccessibilité financière) ;

- Le revenu faible des ménages ;

- Coût élevé de la moustiquaire imprégnée ;
  - c. Perception des ménages sur la moustiquaire imprégnée d'insecticide ;**
- Faible connaissance du point de vente de la moustiquaire ou point de distribution ;
- Faible priorité accordée à la moustiquaire par les ménages ;
  - d. Usage d'autres alternatives à la moustiquaire imprégnée ;**
- Pommade d'insecticide ; bâtons fumigènes
  - e. Faible utilisation de la moustiquaire ;**
- La faible connaissance des causes de la maladie ;
- La faible connaissance sur la moustiquaire ;
- La faible connaissance des méthodes de prévention du paludisme.

## **5. Questions de recherche**

En référence à nos hypothèses et à notre modèle conceptuel, nous nous sommes posés 3 questions :

- Quelles sont les causes de la non disponibilité des moustiquaires dans les foyers ?
- Quelle est la prévalence de l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide ?
- Quels sont les facteurs liés à la faible utilisation des moustiquaires imprégnées ?

## **6. Hypothèses de recherche**

La faible utilisation des moustiquaires par les ménages est liée à la faible connaissance de leurs avantages :

- Pour ceux qui savent qu'elles permettent de se protéger effectivement contre le paludisme
- Pour ceux qui savent qu'elles permettent de se protéger contre les piqûres de moustiques
- La faible utilisation des moustiquaires par les ménages est liée à l'utilisation des bâtons fumigènes
- La faible utilisation des moustiquaires est liée à la taille élevée des ménages

## II. POPULATION ET METHODES

1. **Lieu d'étude** : la Ville de Conakry (République de Guinée)
2. Aspect démographique : la population est : 1.888.411 habitants (source Direction Régionale Plan Conakry).
3. Quartiers : la ville de Conakry comprend cinq communes : treize quartiers à Kaloum, vingt deux quartiers à Dixinn, vingt quatre quartiers à Matam, trente quatre quartiers à Ratoma et trente sept quartiers à Matoto.
4. **Devis** : c'est une étude mixte (qualitative et quantitative).
5. **Approche** : mixte(quantitative et qualitative)
6. **Populations cibles** :

Nous avons 2 types de populations cibles : Les enfants de moins de 5 ans qui sont les plus touchés par cette morbidité et mortalité dues au paludisme en République de Guinée, et les parents des enfants de moins de 5 ans

### 7. Critères d'inclusion :

Ce sont les enfants de moins de 5 ans qui sont les plus touchés par la morbidité et la mortalité liées au paludisme en République de Guinée.

### 8. Critères d'exclusion :

Sont exclus de cette étude les femmes enceintes et les enfants de plus de 5 ans à cause du temps insuffisant que j'ai pour cette étude.

### 9. Échantillonnage :

C'est l'échantillonnage aléatoire probabiliste, car il est plus représentatif. Il donne la chance à toutes les personnes d'être tirées.

### 10. Unités statistiques :

Nos unités statistiques sont les ménages ayant au moins un enfant de moins de 5 ans tirés au hasard de la population par la technique d'échantillonnage probabiliste en grappe à 2 niveaux.

### 11. Technique d'échantillonnage :

C'est la méthode aléatoire probabiliste par sondage en grappe à 2 degrés: sur les 130 quartiers des 5 Communes de Conakry, tirer 30 quartiers ou grappes au hasard, ensuite dans chacun des 30 quartiers, tirer 7 ménages par quartier, en choisissant le premier foyer ou famille aléatoirement en faisant rouler un stylo. Après on saute 3 ménages pour prendre le quatrième ménage (pas de sondage).

#### **12. Taille de l'échantillon :**

210 ménages ayant chacun un enfant de moins de 5 ans (7x30).

#### **13. Définitions des variables à l'étude (données à collecter) ;**

##### **Variable dépendante :**

La variable dépendante de cette étude est l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide chez les enfants de moins de 5 ans.

**Variables indépendantes :** Les variables indépendantes retenues dans le cadre de cette étude sont :

- Le niveau de connaissance des ménages sur la maladie (mode principal de transmission de la maladie) ;
- Le niveau d'étude du chef du ménage : le dernier diplôme acquis par le chef de ménage ;
- La taille du ménage : nombre de personnes prises en charge par le chef de ménage, partageant un même repas et qui habitent sous un même toit ;
- La connaissance par le ménage des points de distribution des moustiquaires (MII) dans les environs du quartier ;
- Les alternatives aux moustiques imprégnés d'insecticide, usage principal d'autres moyens pour lutter contre les piqûres des moustiques (insecticide, pommade) ;
- L'utilisation de la moustiquaire (MII) ; le fait qu'un ménage ait été informé au moins une fois sur l'usage de la moustiquaire imprégnée d'insecticide et de ses avantages).

#### **14. Plan de collecte des données :**

Nous avons utilisé trois (3) outils de collecte pour réaliser des recoupements en triangulation de nos données :

- Le questionnaire
- L'observation
- Et l'entretien

Pour le questionnaire, on a 210 comme taille de l'échantillon. Pour l'observation, nous avons pris 50 ménages. Pour l'entretien, nous avons pris 50 ménages également.

#### **15. L'obtention des autorisations:**

Avant de commencer la collecte des données, une autorisation a été demandée à la Direction Régionale de la Santé de la Ville de Conakry ainsi qu'aux différents chefs de quartiers retenus pour cette étude. Dans chaque ménage, le consentement du chef de ménage a été obtenu. L'enquête a pris quinze jours, soit quatorze ménages par jours, en raison de 30 minutes par ménages ce qui fait 210 ménages.

#### **16. Plan d'analyse des données :**

Pour l'étude qualitative, les données ont été analysées selon la méthode d'analyse de contenu et pour l'étude quantitative, les données ont été saisies sur Excel et analysées sur le logiciel SPSS.

#### **17. Limites et Biais de l'étude :**

Pour contrer les biais liés à la fiabilité de nos données, nous avons multiplié nos sources d'informations et ainsi nous avons testé nos outils, le questionnaire avant de les utiliser. Nous avons respecté la représentativité de chaque quartier et des personnes. Si on doit contrôler les biais et les limites dus à la réticence des acteurs ou des personnes interrogées, à fin d'éviter ça, nous avons instauré un climat de confiance en les rassurant sur le respect de l'anonymat.

#### **18. Considérations éthiques :**

Le consentement éclairé a été obtenu des parents des enfants de 0-5ans avant l'administration du questionnaire. Le consentement étant libre et verbal, lors de cette étude, les données ont été collectées de façon anonyme et confidentielle. Nous nous sommes réservé le droit de sauvegarder la vie privée et la personnalité du sujet

#### **19. Utilisation des résultats d'étude :**

Les résultats de cette étude seront utilisés par les gestionnaires du programme national de lutte contre le paludisme particulièrement et par le système de Santé Guinéen en général.

### **III. PRESENTATION DES RESULTATS**

Dans ce chapitre, nous présentons les résultats synthétisés de notre étude sous forme de figures (au nombre de 12 ) et tableaux( 5 tableaux) en fonction de nos objectifs et nos hypothèses de recherche : les taux de possession et d'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide, ainsi que le niveau de connaissances et la pratique des ménages en rapport avec l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide chez les enfants de 0 à 5ans, les caractéristiques sociodémographiques et socio-économiques des ménages et les facteurs associés à l'utilisation des moustiquaires. Nous avons renvoyé le reste des résultats dans les annexes.

Parmi les 210 ménages enquêtés, nous avons trouvé que 132 parents des enfants de 0 à 5ans possèdent les moustiquaires imprégnées d'insecticide soit 63% contre 78parents qui n'en ont pas soit 37% (fig1).

Sur les 210 parents des enfants de 0 à 5ans, 66 ont suspendu les moustiquaires imprégnées d'insecticide soit 31.4% contre 144 parents qui n'ont pas de moustiquaires suspendues soit 68.6% (fig. 2). 51enfants de 0 à 5ans dormaient sous moustiquaire imprégnées d'insecticide la nuit précédant notre enquête soit 24% contre 159 enfants qui ne dormaient pas sous moustiquaires imprégnées d'insecticide soit 76% (fig3).

Par rapport aux caractéristiques sociodémographiques, il y a une prédominance masculine ,113 enfants de 0 à 5 ans de sexe masculin soit 53.8% contre 97 enfants de 0 à 5ans de sexe féminin soit 46.2% et le sexe ratio est : 1.16 (fig4).

Les parents mariés étaient les plus nombreux soit 92.4% suivis des veuves 4.3% viennent après respectivement les parents célibataires 2.9% et enfin les parents divorcés soit 9.5%(Fig. 6).

Par rapport à la connaissance des moustiquaires et leurs avantages, 203 parents des enfants ont entendu parler des moustiquaires soit 96.7% contre 3.3% qui n'ont pas entendu parler (Fig7), 164 parents des enfants de 0 à 5ans savent que

les moustiquaires imprégnées d'insecticide permettent de se protéger contre les piqûres des moustiques soit 78% contre 20% qui savent qu'elles permettent de se protéger contre le paludisme (Figure 8).

Par rapport à la taille élevée des ménages, 60% des parents des enfants de 0 à 5ans ont 7 personnes et plus en charge, viennent après respectivement les parents qui ont 4 personnes en charge soit 16% et ceux qui ont moins de 3 personnes soit 1%(Fig9).

Pour le coté financier, 15% des parents des enfants seulement sont salariés contre 85% qui ne sont pas salariés (Fig. 10).

Concernant le niveau d'instruction, 83% des parents des enfants de 0 à 5ans ne sont pas allés à l'école soit 39.5% ; suivis de ceux qui ont le niveau primaire 19% viennent en suite les parents qui ont le niveau secondaire et universitaire soit 13.8% chacun de ces 2 groupes, suivis de ceux qui ont fait l'école professionnelle 1%(Figure11). 55.2% des parents des enfants de 0 à 5ans utilisent ou allument les bâtons fumigènes dans leurs maisons la nuit, 23.8% utilisent les moustiquaires imprégnées ,10% des parents utilisent les pompes (insecticide) ,5.2% utilisent le ventilateur et 0.5% utilisent le climatiseur contre les moustiques (Figure12).

Par rapport à la profession des parents des enfants de 0 à 5 ans, les ménagères sont les plus nombreuses soit 41% suivis des autres, soit 31.4% (les mécaniciens, pêcheurs, chauffeurs, guérisseurs, les tailleurs et les coiffeuses), viennent après les salariés de l'état 10%, les sans emploi et les débrouillards 6.7% chacune des 2 professions, les salariés chez les privés 4% et les étudiants 1.4% (Tableau I).

Le test de comparaison entre l'utilisation des MII et la connaissance de leurs avantages (Tableaux V et VI) n'est pas significatif car la valeur de  $P=0.76$  et supérieure à 0.05, il n'y a pas d'association entre ces deux variables (pour ceux qui disent que les MII permettent de se protéger contre le paludisme), il n'y a pas d'association également entre l'utilisation des MII et la connaissance de leurs avantages car  $P=0.86$  et supérieure à 0.05(pour ceux qui disent que les MII permettent de se protéger contre les piqûres de moustiques).

Le test de comparaison entre l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide et l'utilisation des bâtons fumigènes n'est pas significatif, car ( $P=0.11$ ) et supérieure à 0.05, il n'y a pas d'association entre l'utilisation des

moustiquaires imprégnées d'insecticide et l'utilisation des bâtons fumigènes (Tableau VII).

En fin, il ya association par contre entre l'utilisation des MII et la taille élevé des ménages (Tableau VIII) car le test de comparaison est significatif  $P=0.034$  et inferieur à 0.05.

Les résultats qui sont dans les annexes sont :

- le lien de parenté des enfants de 0 à 5ans avec leurs parents (tableau IX)
- les parents des enfants ayant entendu parler du paludisme au moins une fois (tableau X)
- la connaissance du mode de transmission du paludisme par les parents des enfants (tableau XI)
- La confirmation de l'existence des moustiques dans leurs maisons (tableau XII)
- La connaissance du lieu de provenance des moustiques par les parents des enfants (tableau XIII)
- le mode d'obtention des moustiquaires imprégnées d'insecticide par les parents (tableau IVX)
- La connaissance des sources d'information des parents concernant les moustiquaires imprégnées d'insecticide (tableau X)

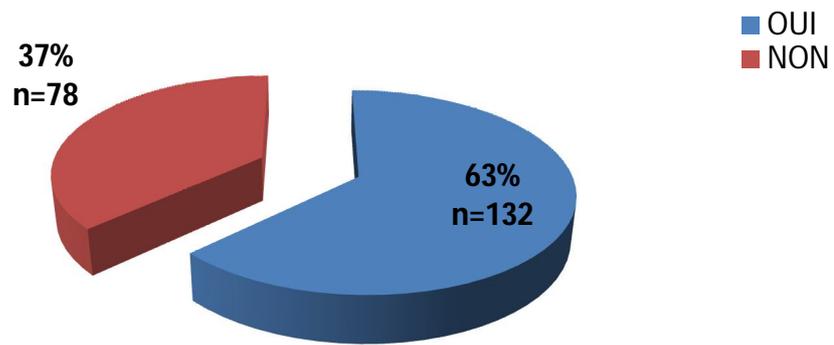


Figure 1 : Possession de la moustiquaire imprégnée d'insecticide (M.I.I) dans les ménages des parents des enfants de 0-5 ans

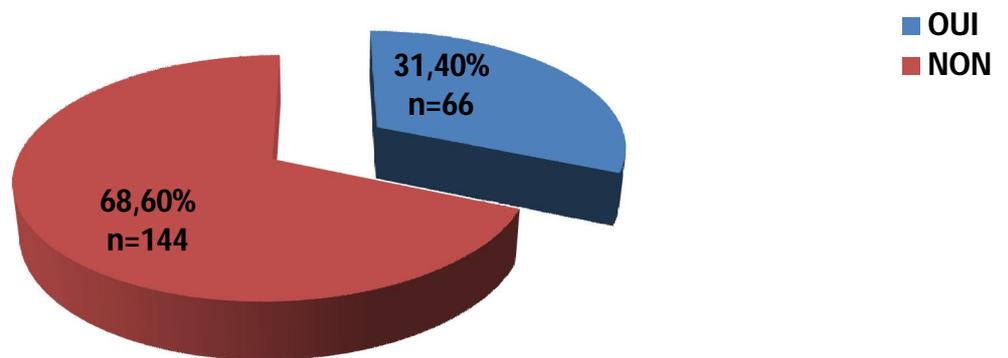


Fig. 2 : la suspension des moustiquaires par les parents des enfants de 0 à 5ans

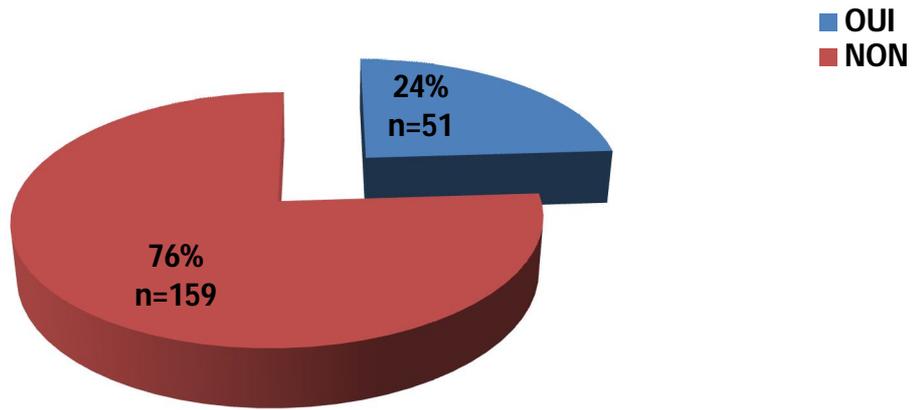
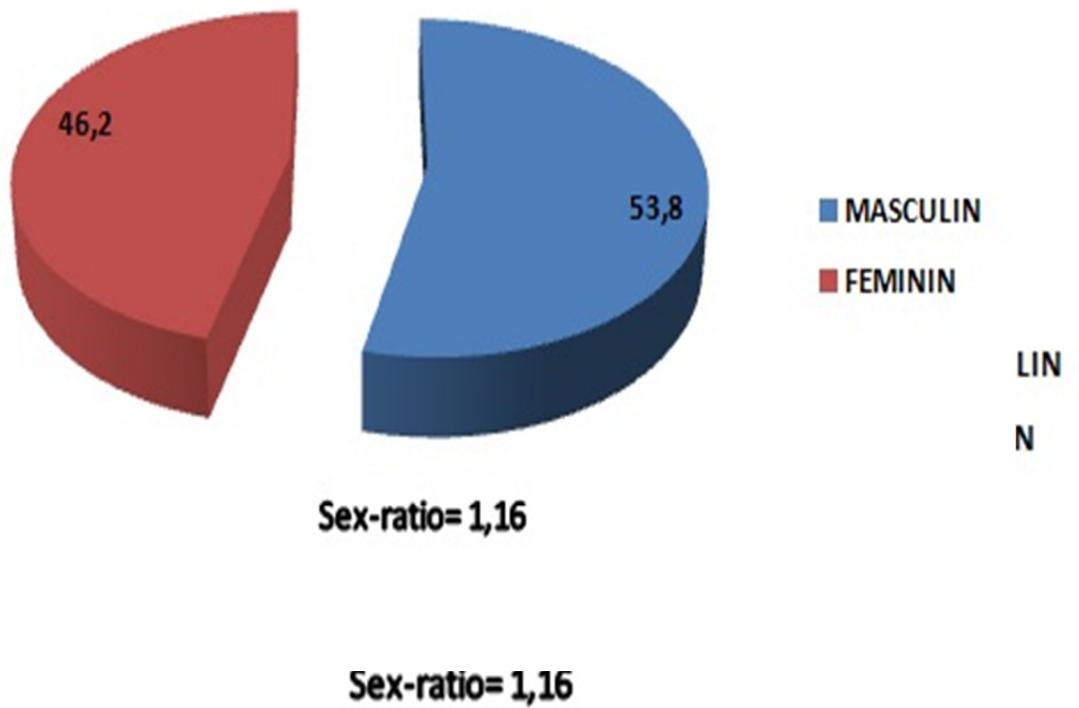


Fig. 3 : Pourcentage des enfants ayant dormi sous moustiquaire imprégnée



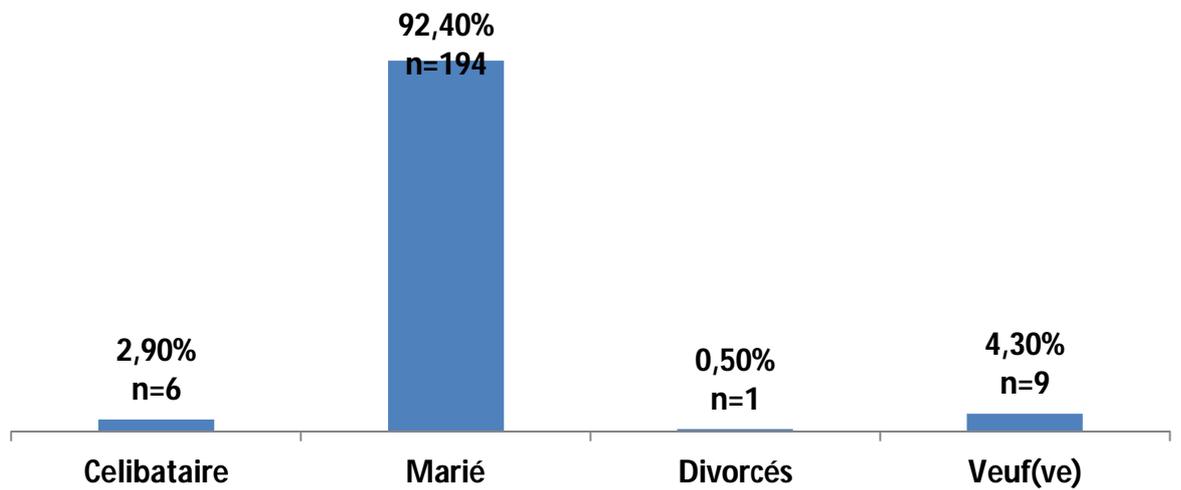


Figure 5 : Répartition des parents des enfants de 0-5 ans selon leur statut matrimonial

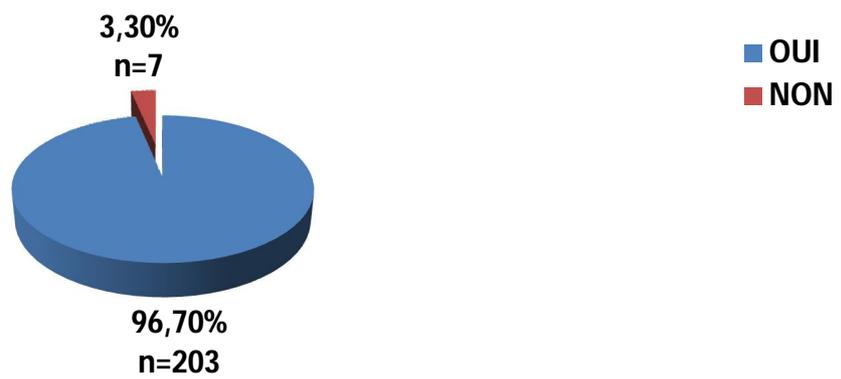


Figure 6 : Répartition des parents des enfants de 0-5 ans qui ont entendu parler de la moustiquaire

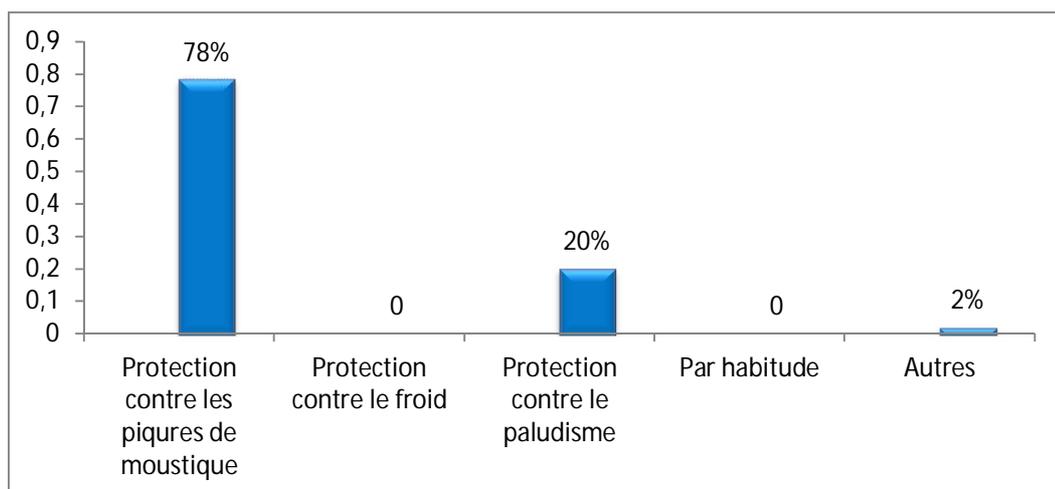


Figure 7 : Répartition des parents des enfants selon leurs connaissances des avantages des moustiquaires imprégnées d'insecticide

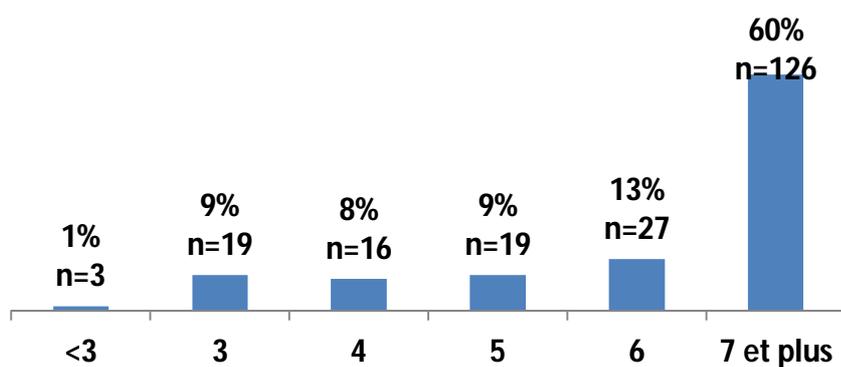


Figure 8: Répartition des parents des enfants de 0-5 ans selon la taille des ménages (nombre de personnes en charge)

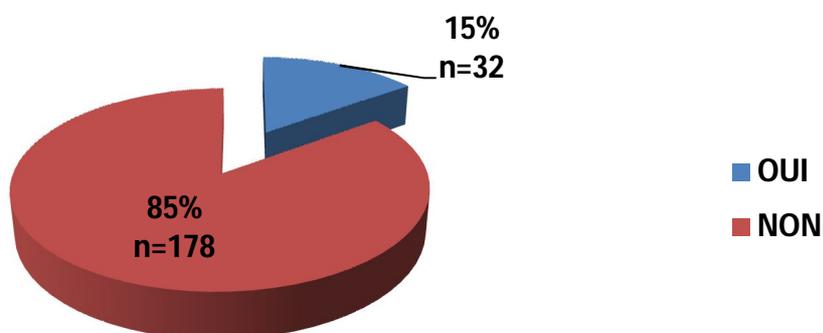


Figure 9 : Répartition des parents des enfants de 0-5 ans selon leurs salaires

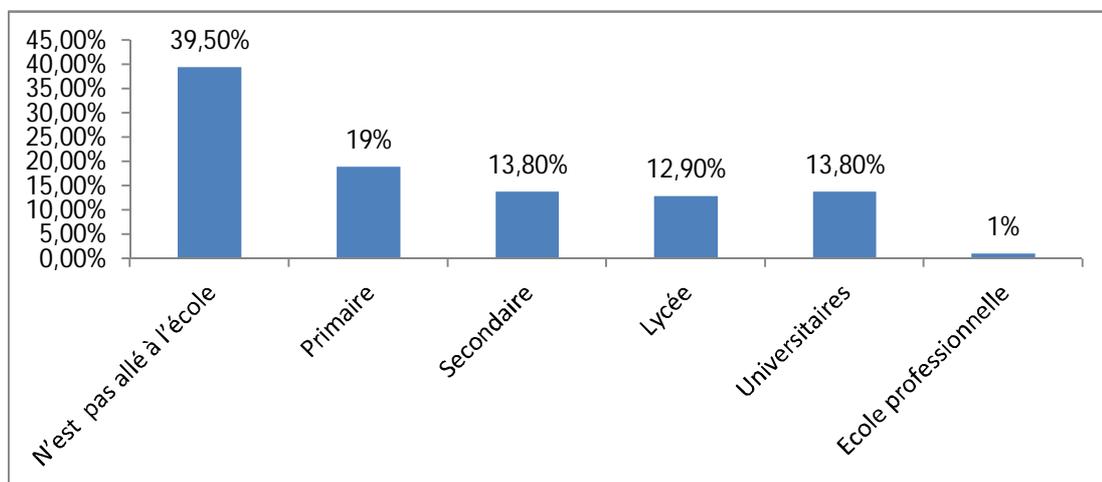


Figure 10 : Répartition des parents des enfants de 0 à 5 ans selon leur niveau d'instruction

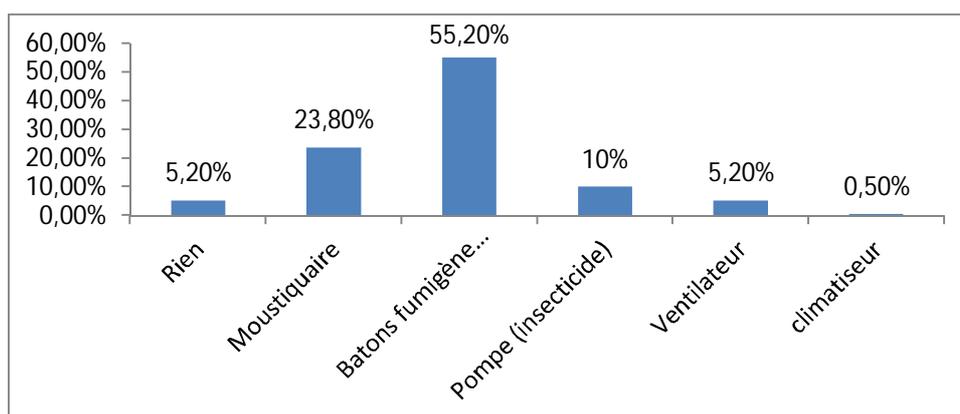


Figure 11 : Répartition des parents des enfants de 0 à 5 ans selon leur utilisation d'autres alternatives aux MII.

**Tableau I : Répartition des parents des enfants de 0-5ans selon leur profession**

Profession des parents des enfants de 0-5ans	Fréquence	Pourcentage
Sans emploi	13	6,1%
Salariés de l'Etat	21	10%
Salariés chez les privés	8	4%
Débrouillards	13	6,1%
Etudiants	3	1,4%
Ménagères	86	41%
Autres	66	31,4%
Total	210	100%

**Tableau II : Test de corrélation entre la connaissance des avantages des moustiquaires et l'utilisation des moustiquaires\* Q30Mous Suspend**

		Q30Mous Suspend		Total	P=
		OUI	NON		
Pour se protéger contre le paludisme	OUI	Effectif 14	Effectif 28	42	0.7 6
		% compris dans Pour se protéger contre le paludisme 33,3%	% compris dans Pour se protéger contre le paludisme 66,7%	100,0%	
NON	Effectif	52	116	168	
		% compris dans Pour se protéger contre le paludisme 31,0%	% compris dans Pour se protéger contre le paludisme 69,0%	100,0%	
Total	Effectif	66	144	210	
		% compris dans Pour se protéger contre le paludisme 31,4%	% compris dans Pour se protéger contre le paludisme 68,6%	100,0%	

**Tableau III: Test de corrélation entre la connaissance des avantages des moustiquaires et l'utilisation des moustiquaires\* Q30Mous Suspend**

		Q30Mous Suspend		Total	P=
		OUI	NON		
Pour se protéger contre les piqures de moustiques	OUI Effectif	52	112	164	0.86
	% compris dans Pour se protéger contre les piqures de moustiques	31,7%	68,3%	100,0%	
NON Effectif	14	32	46		
% compris dans Pour se protéger contre les piqures de moustiques	30,4%	69,6%	100,0%		
Total Effectif	66	144	210		
% compris dans Pour se protéger contre les piqures de moustiques	31,4%	68,6%	100,0%		

**Tableau IV : Test de corrélation entre l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide et l'utilisation des bâtons fumigènes**

			Q30Mous Suspend		Total	P=
			OUI	NON		
Usage de bâton fumigène	OUI	Effectif	28	88	116	0.11
		% compris dans Usage de bâton fumigène	24,1%	75,9%	100,0%	
NON		Effectif	38	56	94	
		% compris dans Usage de bâton fumigènes	40,4%	59,6%	100,0%	
Total		Effectif	66	144	210	
		% compris dans Usage de bâtons fumigènes	31,4%	68,6%	100,0%	

**Tableau V : Test de corrélation entre l'utilisation des moustiquaires et la taille des ménages\* Q30Mous Suspend**

			Q30Mous Suspend		Total	P=
			OUI	NON		
TAILLE DE < 3 MENAGE REC	Effectif	3	0	3	0.034	
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	100,0%	0,0%	100,0%		
3	Effectif	8	11	19		
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	42,1%	57,9%	100,0%		
4	Effectif	4	12	16		
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	25,0%	75,0%	100,0%		
5	Effectif	4	15	19		
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	21,1%	78,9%	100,0%		
6	Effectif	12	15	27		
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	44,4%	55,6%	100,0%		
7 et plus	Effectif	35	91	126		
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	27,8%	72,2%	100,0%		
Total	Effectif	66	144	210		
	% compris dans TAILLE DE MENAGE REC	31,4%	68,6%	100,0%		

#### **IV. ANALYSE DES RESULTATS**

Par rapport à la disponibilité des moustiquaires imprégnées d'insecticide dans les ménages, nous avons trouvé à travers le questionnaire que 63% des ménages possèdent les moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Ce résultat comparé à celui trouvé par le programme national de lutte contre le paludisme en République de Guinée(Conakry) en 2008 qui était de 19.9% dans le rapport de l'enquête réalisée en janvier 2009, nous dirons qu'il ya une légère amélioration ainsi qu'en le comparant au taux fixé par l'initiative d'Abuja d'ici 2005 qui est de 60%.

Mais par rapport au taux de possession fixé par l'assemblée mondiale de la santé qui fixe à 80% d'ici 2010, ce résultat de 60% de notre étude est largement inférieur(19).

L'entretien et l'observation dans les 50 ménages nous ont montré que tous les parents des enfants de 0 à 5 ans n'ont pas de moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Pour expliquer cela, les parents des enfants nous ont avancé les raisons suivantes :

- l'insuffisance de la quantité de moustiquaires distribuées par rapport au nombre des membres de familles ou ménages ;
- les moustiquaires gâtées à cause de leur usage prolongé depuis la dernière campagne de distribution il y à 4 ans.

Par rapport à l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide :

Les résultats de notre étude montrent que 31.4% des parents des enfants de 0 à 5ans ont suspendu les moustiquaires imprégnées d'insecticide à travers le questionnaire.

Ce taux reste encore inférieur à celui proposé lors de l'initiative d'Abuja qui est de 60%. L'entretien et l'observation dans les 50 ménages nous ont permis de connaître que les raisons de cette faiblesse de la suspension des moustiquaires imprègnes d'insecticide :

La chaleur, l'étouffement et l'utilisation des bâtons fumigènes.

Par rapport au nombre d'enfants qui dorment sous moustiquaire imprégnée d'insecticide :

Les résultats de notre étude montrent que 24% des enfants seulement ont dormi sous moustiquaire imprégnée d'insecticide la nuit précédant l'enquête à travers le questionnaire.

Ce résultat comparé à celui trouvé par le programme national de lutte contre le paludisme en Guinée en 2008 qui était de 12%, nous dirons qu'il y a une légère avancée mais comparativement au taux d'utilisation fixé par l'initiative de RBM d'Abuja, qui fixe à 60%, notre résultat est largement inférieur.

L'entretien et l'observation dans les 50 ménages, nous ont permis de connaître les raisons de cette faiblesse qui sont : la chaleur, l'étouffement et l'utilisation des bâtons fumigènes.

Par rapport au niveau de connaissance des moustiquaires imprégnées d'insecticide et leurs avantages :

Les résultats de notre étude montrent que 96.7% des parents de 0 à 5ans ont entendu parler des moustiquaires imprégnées d'insecticide et les ont vues avec les agents de la croix rouge au moins une fois, donc ils connaissent bien les moustiquaires imprégnées d'insecticide.

78% des parents des enfants savent que les moustiquaires imprégnées d'insecticide permettent de se protéger contre les piqûres de moustiques et 20% des parents des enfants savent qu'elles permettent de se protéger contre le paludisme. Mais 78% des parents des enfants ne connaissent pas le lien de cause à effet entre l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide et la prévention du paludisme.

L'entretien et l'observation avec les parents des 50 ménages nous ont permis de savoir que les parents des enfants connaissent les moustiquaires imprégnées d'insecticide et leurs avantages.

Par rapport aux caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques des ménages :

- Les résultats de notre enquête montrent que 113 enfants de 0 à 5ans sont de sexe masculin soit 53.8%, donc une prédominance masculine contre 46.2% de sexe féminin.
- Les parents qui ne sont pas allés à l'école étaient les plus nombreux soit 39.5% suivis de ceux qui ont le niveau primaire 19%, viennent après ceux qui ont le niveau secondaire et universitaire 13.8% chacun des 2 groupes et 12% ceux qui ont le niveau lycée, enfin 1% ceux qui ont le niveau de l'école professionnelle.
- Les ménagères étaient les plus nombreuses soit 41% suivis des autres (mécaniciens, pêcheurs, guérisseurs, coiffeuses), viennent après les salariés de l'état 10%, les sans emploi et les débrouillards 6.1% chacun des 2 groupes, enfin les salariés chez les privés 4%. Ces caractéristiques socio démographiques nous permettent de répondre à notre question de recherche liée à la détermination de ces caractéristiques.
- 15% seulement des parents des enfants de 0 à 5ans sont salariés contre 85% des parents qui ne sont pas salariés.
- 55.2% des parents des enfants utilisent ou allument les bâtons fumigènes la nuit contre 23.8% qui utilisent les moustiquaires imprégnées d'insecticide, 10% des parents utilisent les pompes (insecticide) 5.2% utilisent le ventilateur.

## V. DISCUSSION DES RESULTATS

Les résultats de notre étude nous ont permis d'atteindre nos objectifs fixés. Il s'agit de détermination le taux de disponibilité 63%, le taux d'utilisation 31.4%, pour la suspension et 24% seulement des enfants ayant dormi sous moustiquaire imprégnée d'insecticide ainsi que le niveau de connaissance des moustiquaires et leurs avantages. Sur les 96.7% des parents connaissant les moustiquaires, 20% seulement savent qu'elles permettent de se protéger contre le paludisme et 78% savent qu'elles permettent de se protéger contre les piqûres de moustiques. La plupart des parents ne connaissent pas le lien de cause à effet entre la piqûre de moustiques et l'apparition du paludisme. Les résultats montrent également une prédominance masculine (53.8%) des 210 enfant enquêtés et la tranche d'âge la plus fréquente est celle de 25-48mois (2-4ans).

Parmi nos résultats, ceux qui confirment les connaissances sont le taux de possession (63%).

En Guinée, le programme national de lutte contre le paludisme a trouvé un taux de 62.3% lors de l'enquête de couverture en Aout 2010(10). Au MADAGASCAR, une enquête d'évaluation des moustiquaires a trouvé au niveau national 59.2% de possession(17). Dans la zone urbaine de BRAZZAVILLE(CONGO), 73% des ménages possèdent les moustiquaires imprégnées d'insecticide(21) et à DOUALA, ce taux est de 48%(2).

En République Démocratique du CONGO, l'étude de Bukavu a montré 94.7% de possession(23).

Pour l'utilisation, 24% seulement des enfants ont dormi sous les moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Ce résultat est proche de celui mentionné dans le rapport mondial sur le paludisme 2008 ou on rapporte que seuls 23% des jeunes enfants dorment sous moustiquaires imprégnées d'insecticide(16).

Il en est de même du rapport sur l'enquête(FRP), réalisée par l'école de santé publique de l'Université de Kinshasa en Avril 2006 sur lequel 11.5% des enfants de moins de 5ans dorment sous moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Mais, l'étude de Bukavu(RDC) indique que 73% des enfants de 0 à 5ans dorment sous moustiquaires imprégnées d'insecticide(23).

Les résultats de notre étude montrent un taux de suspension de MII de 31.4%.

Au MADAGASCAR, L'enquête d'évaluation des moustiquaires a trouvé au niveau national 85% de taux de suspension(17).Le taux de suspension étant plus élevé dans les districts avec intégration de la campagne de vaccination et la distribution des moustiquaires (71.5%) que dans les districts sans intégration (42.9%).

L'étude de lemba a confirmé notre résultat quant aux caractéristiques sociodémographiques :

Une prédominance masculine (53.8%) pour notre étude et 52% pour l'étude de lemba.

La tranche d'âge la plus fréquente est de 25-48mois (2-4ans) soit 35.2% suivie de celle de 12-24mois (1-2ans), soit 32.4%.L'étude de lemba a montré que la tranche d'âge la plus fréquente est de 23-35ans soit 23.5% suivie de celle de 12-23ans soit 24.3% (24).

Par rapport au niveau d'instruction des parents :

Les résultats de notre étude montrent que 39.5% des parents ne sont pas allés à l'école, 19% ont le niveau primaire. En faisant la sommation, on voit qu'un peu plus de la moitié des parents enquêtés 51.5% n'ont pas le niveau secondaire. Comparativement à l'étude de Bukavu ou ceux qui ont le niveau secondaire représentent 44.5%. Dans l'étude de lemba, plus de la moitié sont des universitaires 55%.Cela confirme le fait que qu'il n'y a pas d'association entre la connaissance des moustiquaires imprégnées d'insecticide et leurs avantages et l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Le test de comparaison entre l'utilisation des MII et la connaissance de leurs avantages (Tableaux V et VI) n'est pas significatif car la valeur de  $P=0.76$  et supérieure à 0.05, il n'y a pas d'association entre ces deux variables (pour ceux qui disent que les MII permettent de se protéger contre le paludisme), il n'y a pas d'association également entre l'utilisation des MII et la connaissance de leurs avantages car  $P=0.86$  et supérieure à 0.05(pour ceux qui disent que les MII permettent de se protéger contre les piqures de moustiques).

Le test de comparaison entre l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide et l'utilisation des bâtons fumigènes n'est pas significatif, car ( $P=0.11$ ) et supérieure à 0.05, il n'y a pas d'association entre l'utilisation des

moustiquaires imprégnées d'insecticide et l'utilisation des bâtons fumigènes (Tableau VII).

En fin, il ya association par contre entre l'utilisation des MII et la taille élevé des ménages (Tableau VIII) car le test de comparaison est significatif  $P=0.034$  et inferieur à 0.05.

## **VI. CONCLUSIONS**

Le gouvernement de la République de Guinée a élaboré et adopté un plan stratégique national de lutte contre le paludisme 2006-2010. L'objectif principal est de réduire la morbidité et la mortalité attribuables au paludisme en mettant un accent particulier sur les populations vulnérables que sont les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes. D'intenses activités ont été menées en 2009 par le programme national de lutte contre le paludisme, il s'agit de la distribution de trois millions vingt quatre mille (3.024.000) moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Selon le rapport de l'enquête réalisé en janvier 2009 pour mesurer les interventions menées par le programme en 2008, ils ont trouvé un taux de disponibilité de 19% de moustiquaires et 12% le taux d'utilisation.

La présente étude évaluative nous a permis à travers le test de comparaison d'infirmer nos hypothèses selon laquelle l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide serait liée à la connaissance des avantages des moustiquaires imprégnées d'insecticide (pour ceux qui savent qu'elles permettent de se protéger contre le paludisme) et pour ceux qui savent qu'elles permettent de se protéger contre les piqûres de moustiques à l'utilisation des bâtons fumigènes . Il n'y a pas d'associations entre l'utilisation des moustiquaires et la connaissance des avantages des moustiquaires, des bâtons fumigènes mais il ya association entre l'utilisation des MII et la taille élevée des ménages car le test statistique est significatif. Donc, plus le nombre de personnes dans le même ménage est élevé moins l'utilisation des moustiquaires est possible.

La présente étude évaluative a montré que par rapport aux résultats du programme national de lutte contre le paludisme, il ya une hausse progressive

d'une année à l'autre en Guinée des niveaux de distribution(63%) et d'utilisation (31.4%) de suspension de MII et de 24% seulement des enfants ayant dormi sous MII la nuit précédant notre enquête, mais ils n'atteignent pas les objectifs visés aussi bien nationaux qu'internationaux.

Comme elle montre que le degré de prise de conscience des parents du danger encouru par les jeunes enfants est la pierre angulaire de leur utilisation au quotidien pour leur protection effective contre le paludisme.

Face à cela, pour la réussite de ce programme, un grand défi reste à relever par les équipes du Ministère de la santé guinéen qui en sont responsables, en particulier dans les efforts d'IEC mais surtout dans l'accompagnement de cette population dans sa prise de conscience de leur utilisation pour protéger les enfants de moins de 5 ans.

Autrement dit, nous mettons l'accent sur le besoin de l'état de changer la perception de la population sur l'intérêt d'utiliser les moustiquaires imprégnées d'insecticide et d'expliquer à la population le lien de cause à effet entre l'utilisation des moustiquaires et l'apparition du paludisme. Mais également de revoir les mécanismes de leur distribution par personne par ménage et non par nombre de lits par famille.

## **VII. RECOMMANDATIONS :**

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

### **Aux autorités du Ministère de la santé et de l'hygiène publique :**

- De former le personnel chargé de la promotion des services des moustiquaires imprégnées d'insecticide
- De renforcer la sensibilisation sur l'acceptation de l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide
- D'intégrer dans la campagne de vaccination ou des journées nationales de vaccination(JNV), la distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticide pour améliorer le taux de disponibilité.
- De distribuer suffisamment ou de doubler si possible la quantité de moustiquaires distribuer car notre étude a ressorti qu'il ya association entre l'utilisation des moustiquaires et la taille élevée des ménages.

### **A l'attention des intervenants dans les programmes de moustiquaires(Paludisme) :**

- D'appuyer les recherches dans le domaine de la santé surtout en ce qui concerne la lutte contre le paludisme.

### **A l'endroit de la population :**

- De prendre conscience des conséquences du paludisme en utilisant les moustiquaires imprègnés d'insecticide pour ceux qui peuvent les acheter.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1-DELAVAL, Denis. *Notions D'épidémiologie ou Quelles sont les conditions Optimales pour que vous devenez paludéen : dossier paludisme*, Art°3(extrait bulletin n°20).
- 2-DESFONTAINE, M et al. *Evaluation des pratiques et des couts de lutte anti vectorielle à l'échelon familial en Afrique Centrale : Enquête dans la ville de Douala(Cameroun)*, Ann soc Belg Med Trop1990, 70 :137-44.
- 3-DOAMINO, JMC et al. *Représentations sociales et pratiques liées à l'utilisation des moustiquaires dans la lutte contre le paludisme en Cote D'ivoire*, publié dans *Med Trop* 2006,66 :45-52.
- 4-DREUILH, Pierre. *Le paludisme est 500fois plus complexe que le VIH*, Archives 17 Octobre 2007.
- 5-HENDERSON, RH et Sundaresan J.Cluster.Samplin to asses immunisation coverage : a reviens of expérience mith a simplified mehod, s.L.Bull WHO1982, 60 :250-60.60.
- 6-KEVIN, S et al. Mai 2007.*Traitement du paludisme aux Etats Unis : une revue systématique*, publiée dans le journal *Américain des Maladies*, Atlante USA, vol 297, n°20.
- 7-LEMESHOW, S et Robinson D.*Enquete sur la couverture et l'impact des programmes élargi de vaccination*, s.L.Word Heath stat Q 1985,38 :65-75.
- LENGELER, C.*Insecticid-teated bed nets and certains for preventing malaria*. *Cochrane Data base Syst*, Rev2004, (2) :CD000363.
- 9-MSHP(PNLP).*Politique Nationale de lutte contre le paludisme en République de Guinée(Conakry)*, *Programme National de lutte contre le paludisme*, Sept 2008 24P.
- 10-MSHP(PNLP).*Enquête de couverture des interventions de lutte contre le paludisme-Guinée*, Aout 2010, 30P.
- 11-NTUMBA KISITA, Marie. *Université Pédagogique nationale de Kinshasa graduée en science de la santé*, 2008, dans la catégorie *Biologie et Médecine*.
- 12-OMS. *Mise en œuvre de la stratégie mondiale de lutte anti paludique : rapport d'un groupe d'étude de l'OMS sur la mise en œuvre du plan mondial*

*pour la lutte contre le paludisme 1993-2000*, (OMS), série de rapports techniques, 839.

13-OMS. *Directives pour une enquête par sondage sur les taux de morbidité, de mortalité et de traitement relatifs aux maladies diarrhéiques*. Genève : OMS, 1984, OMS /LMD/SER/84.6

14-OMS. *Proposition à la 10ème série du financement du fond mondial de lutte contre le VIH/SIDA, la Tuberculose et le paludisme : composante paludisme, République de Guinée*, P2.

15-OMS-PEV. *Formation des cadres moyens : enquêtes sur la couverture vaccinale*, Genève, OMS, 1988, WHO/EPI/MLM/COV.88.

16-OMS. *Rapport mondial sur le paludisme 2008*, Genève, 2008, pp4.

17-*Rapport Final. Enquête d'évaluation de moustiquaires imprégnées d'insecticide (MIDS) au MADAGASCAR juin 2008* P3.

18-Roll Back Malaria, Abuja 25 Avril 2000, *the Abuja Déclaration and the plan of action. (The African Summit ou Roll Back Malaria)*.

19-SALL, Boubacar et al. *Annuaire statistique, SNIS, Guinée (Conakry)*, 2006, 50P.

20-SALL, Boubacar et al. *Annuaire statistique, SNIS, Guinée (Conakry)*, 2007, 39P.

21-TALANIP et al. *Contre le paludisme par la moustiquaire imprégnée à Brazzaville, journal Médecine d'Afrique noire*, n°5112, décembre 2005 P687-690.

22-VALAJON, Mary. *Maladies Transmissibles 2000 OMS : principales activités en 1999 et grands défis pour l'avenir* P5.

23-WATANGA, Jean Kalebo. *Adhésion à l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide à Bukavu : handicaps et pistes de solution*, ISTM Bukavu-Licence en santé Biologie et Médecine.

24-ZALAGILE, Pierre Allumai. *Enquête sur les moustiquaires à lembu (RDC)* Aout 2008.

## **ANNEXES**

**TABLEAU RECAPITULATIF DU PROTOCOLE**

Objectifs Spécifiques	Outils de Collecte	Population	Raisons
1-Déterminer le taux de disponibilité des moustiquaires dans le ménage	-Questionnaire -Entretien -Observation	Parents des enfants de moins de 5ans	renseignent sur la disponibilité des moustiquaires et l'observation nous permet d'y vérifier
2-Déterminer le taux d'utilisation des moustiquaires dans le ménage	Questionnaire -Observation -Entretien	Parents des enfants de moins de 5ans	-les réponses du questionnaire nous enseignent sur l'utilisation des moustiquaires et l'observation nous permet y vérifier.
3-Déterminer le niveau de connaissance attribuable et pratique en rapport avec l'utilisation des moustiquaires	-Questionnaire -Entretien	Parents des enfants de moins de 5ans	Les réponses du questionnaire nous permettent de connaître si le parent connaît moustiquaires et ses avantages et l'entretien permet de connaître le lien entre l'utilisation de moustiquaire et l'apparition du paludisme
4-Décrire les caractéristiques	-Questionnaire -Observation	Parents des enfants de moins de 5ans	Les réponses du questionnaire nous

socio démographiques et socio économiques du ménage			permet de connaître les caractéristiques socio démographiques et l'observation permet y vérifier
5-identifier les facteurs associés à l'utilisation des moustiquaires	Questionnaire -Entretien	Parents des enfants de moins de 5ans	Les réponses du questionnaire nous permettent de connaître les facteurs liés à l'utilisation de MII

**Tableau VI: Répartition des parents des enfants de 0-5ans selon leur lien de parenté**

Parents	Effectifs	Pourcentage
Grand-père	2	1%
Père	86	41%
Grand-mère	1	0,5%
Mère	121	57,6%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Tableau VII: Les parents qui ont entendu parlés du paludisme une fois**

Parents des enfants de 0-5ans entendu	Fréquence	Pourcentage
Oui	209	99,5%
Non	1	0,5%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Tableau VIII: Connaissance des parents sur le mode de transmission du paludisme**

Mode de transmission du paludisme	Fréquence	Pourcentage
Piqûre de moustique	156	74,3%
Transfusion sanguine	0	0
Transmission de la mère à l'enfant	0	0
Eau de boisson	0	0
Piqûre d'autres insectes	0	0
Ne sait pas	24	11,42%
Sorcellerie	0	0
Autres	30	14,28%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Tableau IX : Répartition des parents selon leur confirmation de la présence de moustiques dans leurs maisons.**

Présence de moustiquaire dans la maison	Fréquence	Pourcentage
Oui	193	92%
Non	17	8%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Tableau X : Répartition selon le lieu de provenance des moustiquaires**

Lieu de provenance de moustiques	Fréquence	Pourcentage
1-De l'eau stagnante	76	36%
2- Déchets	26	12%
3- Présence de la saleté	111	52%
4- Eau de boisson	0	0
5- Fosse septique	0	0
Autres	213	100%

**TABLEAU XI : Répartitions des parents des enfants de 0-5ans selon leur mode d'obtention MII**

Mode d'obtention de MII	Fréquence	Pourcentage
Gratuitement	129	61.43%
Achat	3	1.43%
Absence de MII	78	37.14%
Total	210	100%

**TABLEAU XII : Répartition des parents des enfants selon leurs sources d'information**

Sources d'information	Fréquence	Pourcentage
Radio	21	10%
Télévision	28	13%
Journal	0	0
École	0	0
Centre de sante	13	6%
Affiche	0	0
Amis	35	17%
Épouse	0	0
Époux	0	0
Croix	92	44%
Église	0	0
Autres	21	10%
Total	210	100%

## QUESTIONNAIRE

Evaluation de la distribution et de l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide pour prévenir le paludisme chez les enfants de moins de cinq ans a Conakry.

Numéro de la fiche

N\* \_\_/\_\_/\_\_/\_

Date de l'enquête ...../...../...../

Code	Variables	modalités
01	.Région	
02	.commune.....	
03	.quartier.....	
04.	.....	
05.	Numéro grappe...../...../	
	Numéro du ménage dans la grappe ...../...../	

Module I. Caractéristiques socio- démographiques et socioéconomique			
N	Variables	Modalités	Code
Q06	Lien de parente de la personne interrogée avec l'enfant de moins de cinq ans.	1=Père 2=mère 3=Grand Parent 4=Tuteur 5=Autre	/...../ /...../ /...../ /...../ /...../
Q07	Sexe de l'enfant	1= masculin 2=féminin	/...../ /...../
Q08	Age de l'enfant	.....	
Q09	Statut Matrimonial de la Personne interrogée	1=célibataire 2=marié(e) 3=divorcé 4=veuf (Ve)	/...../ /...../ /...../ /...../
Q10	Niveau d'instruction de la Personne interrogée	1=n'est pas allé a l'école 2=primaire 3=secondaire 4=lycée 5=université 6=Ecole	/...../ /...../ /...../ /...../ /...../

		Professionnelle 7=Alphabétisée	/...../
Q11	Profession de la Personne interrogée	1=sana emploi 2=Salarié de l'état 3=Salarié chez les Prives 4=Débrouillard 5=Etudiant 6=Autre	/...../ /...../
Q12	Etes vous salarié	OUI 2.NON	/...../
Q13	Combien d'enfants avez-vous ?	Nombre.....	/...../
Q14	Nombre d'enfants de 0 a 5 ans	Nombre.....	/...../
Q15	Nombre de Personnes en charge	.....	

## **MODULE II CONNAISSANCE, ATTITUDE ET PRATIQUE EN**

### **RAPPORT AVEC LE PALUDISME**

Q16 Avez-vous entendu parler du paludisme ?	1. OUI 2.NON
Q17 Comment reconnaissez-vous un paludéen ?	
Q18 Avez-vous souffert de la fièvre/Paludisme ces deux dernières semaines ?	1. OUI 2.NON
Q19 Comment attrape-t-on le Paludisme ?	1. Pique des moustiques 2. Transfusion sanguine 3. Transmission de la mère a l'enfant 4. Eau de boisson 5. Pique d'autres insectes 6. Ne sait pas 7. Sorcellerie 8. Autre.....
Q20 Avez-vous noté la présence de moustique dans votre maison ?	1. OUI, beaucoup 2. OUI, mais pas beaucoup

	3. Non
Q21 D'après vous d'où proviennent les moustiques ?	1. De l'eau stagnante/flaque d'eau 2. Des déchets 3. Présence de la saleté 4. Fosse septique 5. Eau de boisson 6. Autre.....
Q22 A partir de quel âge comptez-vous faire dormir un enfant sous moustiquaire imprégnée ?	
Q23. Quel moyen utilisez-vous principalement, dans votre maison pour vous protéger contre les moustiques	Rien Usage de l'insecticide Pommade anti moustique Usage de bâton fumigène (spirale) Utilisation de la moustiquaire simple Utilisation de la moustiquaire imprégnée Autre
Q24. Avez-vous déjà entendu parler de la moustiquaire imprégnée d'insecticide et de ses avantages ?	1. OUI 2.NON
Q25. Comment avez-vous obtenu cette information ?	1. Radio            2.TV 3. Journal        4.A l'église 5. Ecole            6.Centre de sante 7. Au travail      8.Affiche 9. Par les amis    10.Par mon époux 11. Epouse        12.Autre .....

MODULE III. RENSEIGNEMENT SUR LA MOUSTIQUAIRE

Q26. Avez-vous des moustiquaires dans votre maison ?	1. OUI 2.NON
Q 27. SI OUI, Combien ?	.....
Q 28. Combien sont imprégnées ?	1..... (nombre) 2. Je ne sais pas
Q29.Si pas MII, Pourquoi ?	1. Ne connaît pas la MII 2. Connait la MII mais n'en dispose pas 3. Manque d'argent pour acheter la MII 4. J'ai l'argent mais ne sait pas ou on vend la MII 5. Pas de moustique a la maison 6. Il fait chaud dans une moustiquaire/elle touffe 7. Autre.....
Q30. La moustiquaire est –elle effectivement suspendue au dessus d'un lit/une natte ?	1. OUI 2.NON
Q31. Comment l'avez-vous obtenue ?	1. Gratuitement (don, distribution gratuite) 2. Achat
Q32. OU l'avez-vous obtenue ?	1. Au centre de sante 2. Lors de la CPN 3. A la Pharmacie du centre de sante 4. A une Pharmacie Privée 5. Au marché
Q 33. Depuis qu'elle date (mois, année) avez-vous obtenu la dernière moustiquaire ?	
Q 34. Pourquoi utilisez-vous la moustiquaire imprégnée ?	1. Pour se protéger contre les piqûres des moustiques 2. Pour se protéger contre le froid 3. Pour se protéger contre le paludisme 4. Par habitude 5. Autre.....

Q35. Dans votre lieu de résidence, ou est ce qu'on vend ou distribue la MII	1. Je ne sais pas 2. Au marché de la place 3. A la pharmacie de la place 4. Au centre de sante ou à l'hôpital 5. Autre.....
---	---

MODULE IV. UTILISATION DE LA MII CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS

Q36 Est-ce l'enfant dormait sous moustiquaire ?	1. OUI 2.NON	/...../
Q37 SI non, pourquoi ?		

GRILLE D'OBSERVATION	
-Existence de la moustiquaire ..... -MII suspendue au dessus du lit..... -Explorer l'environnement (eau stagnante) aux environs des habitations..... -Type d'habitat.....	

GRILLE D'ENTRETIEN
Échanger avec les parents des enfants de moins de 5ans sur le Paludisme et sa gravite : -les moyens et les mesures de préventions -importance et avantages des MII -Disponibilité des MII dans le ménage -la suspension des MII au dessus du lit -Qui dort sous MII -Vulnérabilités des enfants et les femmes enceintes -Perception et appréciation de l'utilisation des MII -Message sur la promotion Distribution des MII.

**CHRONOGRAMME**

ACTIVITES	PERIODE	FEVRIER 2013				Mars2013 1ere Semaine
		Sept 2012 - Janvier20 13	1ereS 3emeS	2emeS 4emeS		
Élaboration du protocole de mémoire		X				
Recrutement et Formation du Personnel		X				
Pré-test		X				
Collecte des Données			X	X		
Traitement et Analyse des données				X		
Rédaction du Mémoire					X	
La Soutenance de Mémoire						X