

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de
La Recherche Scientifique



République du Mali
Un Peuple Un But – Une Foi



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-
STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2009- 2010

N°...../

**CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES MERES EN
MATIERE DE NUTRITION ET DE SANTE CHEZ LES
ENFANTS DE 6 À 59 MOIS DANS LE CERCLE DE
BOUGOUNI**

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le/...../2010 Devant la Faculté de Médecine, de
Pharmacie et d'Odontostomatologie

PAR M^{LLE} LAURE PATRICIA FOTSO MEFO

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)

Jury

PRESIDENT :	Professeur Abdoulaye	AG RHALY
MEMBRES :	Professeur Hamadoun	SANGHO
	Docteur Modibo	DIARRA
DIRECTEUR DE THESE :	Docteur Akory	AG IKNANE

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail :

A **DIEU** tout puissant le miséricordieux, louange à toi et toute ma reconnaissance pour la vie, la santé, et tous les biens faits que tu n'as cessé de m'accorder en permanence. Guide mes pas, encadre tous mes actes et fait de moi un médecin soucieux et conscient de son métier.

*** In Mémorium**

A ma feuè mère SAMO PAULINE SIDONIE

Je voudrais te dire que la graine que tu as semée a germé, fleurie, mais au moment où la cueillette est imminente nous constatons un immense vide. Un vide que nul ne peut combler. Tu as cultivé en nous l'amour et le respect ; risqué ta vie et couru mille périls pour nous permettre un avenir meilleur. Ces mots n'exprimeront pas assez ce que tu as été pour ta famille. Ta combativité, ton amour permanent et ton souci pour une éducation de qualité ont fait de toi une mère exemplaire. J'ai eu la chance de t'avoir comme maman et tu seras à jamais gravé dans mon cœur. Que DIEU t'accueille dans son paradis.

A mon père FOTSO ANDRE

Tu as été pour nous, un exemple de courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait. Tu nous as appris le sens de l'honneur, de la dignité et de la justice. Tu as toujours été soucieux de l'avenir de ta famille. Ce travail est un modeste témoignage de ton ardeur et de ton engagement dans mon éducation. Si je me réveille tous les matins et suis motivée à me battre, c'est bien pour que tu sois fier de moi. Puisse ce travail m'offrir l'occasion de me rendre digne de tes conseils, de ton estime et de ta

confiance. Puisse Dieu te garder longtemps parmi nous pour goûter au fruit de ton labeur.

A mes frères et sœurs adorés JOSEPH PATRICK, NADEGE AUDE, FRANCK CEDRIC, THIERRY JOEL et MURIEL NELLY

Pour le réconfort moral et le soutien perpétuel que vous n'avez cessé d'avoir à mon endroit. Une vie ne sera jamais assez pour épanouir l'affection que je vous porte. Recevez par ce travail le signe de mes sentiments affectueux et fraternels.

L'amour et la paix dans lesquels nous avons été éduqués doivent être notre force indestructible. Restons toujours unis et soyons à la hauteur de nos parents. Courage dans vos études ; Que l'Éternel renforce nos liens, réalise nos vœux et nous comble de bonheur.

A ma grand-mère MARIE COLOMBE CHAKAM

Tu nous as toujours protégés. Femme dynamique, généreuse, loyale, joviale, sociable, attentionnée, croyante et infatigable. Tes conseils, tes encouragements et tes bénédictions ne m'ont jamais fait défaut. Voici le fruit de tes attentions et sacrifices. Que Dieu te donne encore longue vie parmi nous, car nous aurons toujours besoin de toi. Merci pour tout, grand-mère.

A mon oncle PLACIDE TEDOM et sa femme ANNE TEDOM

Pour toute l'attention que vous m'avez accordée au cours de ma formation ; je ne cesserai jamais de vous en remercier. Recevez à travers ce travail toute l'estime que je porte à votre endroit. Que le tout puissant vous accorde longue vie et vous comble de sa grâce.

A mes oncles et tantes

Je n'ai pas cité de noms pour ne pas en oublier. Merci pour votre attention soutenue et votre affection depuis mon jeune âge. Toujours reconnaissante, je prie pour le repos de l'âme de ceux qui ne sont pas parmi nous.

A mes cousins et cousines

Je ne saurais vous traduire mes sentiments les plus fraternels. En témoignage de l'affection qui nous unit, je voudrai que vous trouviez dans ce travail, le fruit de la patience que vous avez bien voulu accorder à mon égard. Que le bon Dieu vous prête longue vie beaucoup de courage dans vos études et plein de succès dans vos entreprises.

Au Docteur NOMO SERGE VIVIER

Tu as été pour moi plus qu'un ami et je ne saurai exprimer ce que nous avons partagé ensemble. Je te remercie pour le soutien et l'amour que tu n'as cessé de m'apporter pendant ces 6 dernières années, bonne carrière à toi.

A mes copines GAELLE LEUGUEUN et VALERIE TAKAM

Vous êtes des sœurs merveilleuses, tout simplement ! Merci pour tout ce que vous avez été pour moi. Vos conseils et vos soutiens perpétuels ne m'ont jamais fait défaut. Que l'Éternel réalise vos vœux et vous comble de bonheur.

A mes amis et compagnons de tous les jours

Dr fotso Christian, Sylvie Kayo, Christelle Monkam, Paulette Djeugoue, la grande famille « DUBA », Dr Aicha Mongomaye, la famille Sylla, Josiane Signe, Raysso, Dr Dalil Bonabe, Oumou Diallo, Souleymane, Dr Abdoul Karim Dembele, Dr Moribou Traoré, Dr N'Deye Nina.

REMERCIEMENTS

A mon pays natal, le Cameroun :

Tu m'as vu naître, grandir, et tu m'as permis de faire mes premiers pas vers l'acquisition d'une éducation. Tu m'as donné un savoir incommensurable ; profonde gratitude.

A mon deuxième pays le Mali

Depuis l'annonce de mon départ pour ce pays bien que pour ma propre formation, j'étais autant animé de joie que de peur, vu ma méconnaissance du lieu d'accueil. Mais aujourd'hui je n'exprime aucun regret d'avoir découvert ce merveilleux pays dans lequel j'ai trouvé amitié, fraternité et amour sans bien sûr oublier sa grande valeur de solidarité. Profonde gratitude à toi mon cher Mali.

A la FMPOS

Plus qu'une faculté d'études médicales, tu as été pour moi une école de formation pour la vie. Je ferai partout ta fierté.

Remerciements infinis.

A tous mes aînés du service :

Pour vos bons conseils et votre bonne collaboration.

A tous mes camarades du service :

Pour tout votre soutien et votre collaboration à l'élaboration de ce travail ; recevez chers collègues, mes meilleures salutations.

A tous ceux qui de près comme de loin ont participé à l'élaboration de ce modeste travail.

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos remerciements à l'ONG "**SAVE THE CHILDREN**" qui a bien voulu commanditer et financer ce travail de recherche réalisé par l'Institut National de Recherche en Santé Publique du Mali (INRSP) à travers son Service Nutrition. Nos remerciements s'adressent également à l'ensemble des membres de l'équipe de l'INRSP ainsi que ceux de CS-20 qui ont fait office de superviseurs pour la qualité des données collectées sur le terrain. Qu'ils trouvent ici l'expression de nos remerciements les meilleurs et j'espère de tout cœur que ce modeste travail contribuera à l'amélioration de l'état de Santé des enfants.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Pr Abdoulaye AG RHALY.

- **Professeur honoraire de médecine interne,**
- **Ancien Directeur général de l'institut national de recherche en santé publique (INRSP),**
- **Ancien Secrétaire général de l'Organisation pour la coopération et la coordination dans la lutte contre les grandes endémies (OCCGE),**
- **Chevalier de l'ordre des palmes académiques du conseil africain et malgache pour l'enseignement supérieur,**
- **Ancien Secrétaire permanent du Comité d'éthique national pour la santé et les sciences de la vie.**

Cher Maître,

Nous vous remercions d'avoir bien voulu diriger ce jury de thèse. La spontanéité avec laquelle vous vous êtes investi dans l'amélioration de ce travail nous a énormément marqué. Vos qualités intellectuelles et votre grande ouverture d'esprit qui n'ont d'égales que votre rigueur et votre sens de l'effort font de vous un formateur apprécié de tous.

Veillez trouvez ici cher maître, l'expression de nos profonds remerciements et de notre sincère reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Pr Hamadoun SANGHO

- **Maître de conférences en santé publique à la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie. (FMPOS).**
- **Directeur Général du Centre de recherche, d'étude et de documentation pour la survie de l'enfant. (CREDOS).**

Cher maître,

Nous sommes honorés de vous compter dans ce jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Vos connaissances scientifiques et votre rigueur dans le travail ont forcé notre admiration.

Trouvez ici, cher maître, le témoignage de notre gratitude et de notre très grand respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Dr Modibo DIARRA

- **Chercheur au service de nutrition de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP)**
- **Chargé de cours de nutrition à la FMPOS**

Cher maître,

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et nous avons pu apprécier l'homme que vous êtes : rigoureux, simple, aimable et travailleur.

Nous apprécions à sa juste valeur vos qualités humaines de courtoisie et de sympathie qui témoignent de votre grande disponibilité.

Recevez ici cher maître, nos sincères remerciements et l'expression de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Dr AKORY AG IKNANE

- **Médecin spécialisé en santé publique,**
- **Maître assistant en santé publique à la FMPOS,**
- **Chef du service de nutrition à l'INRSP,**
- **Président du réseau malien de nutrition (REMANUT),**
- **Premier Médecin directeur de l'Association de Santé Communautaire de Bankoni (ASACOBA),**
- **Ancien Conseiller technique en nutrition à la division de suivi de la situation alimentaire et nutritionnelle (DSSAN) à la CPS à Koulouba.**

Cher maître,

Nous avons été très honorés que vous ayez accepté de diriger cette thèse. Vous nous avez séduits dès les premiers jours de ce travail par vos immenses qualités humaines, scientifiques et pédagogiques.

Votre abnégation et votre dynamisme au travail constituent un exemple que nous essayons de suivre tant bien que mal.

Veillez recevoir cher maître, l'expression de notre très haute considération.

ABREVIATIONS

IEC:	Information Education Communication
NCHS:	National Center for Health and Statistics
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
SRO:	Sel de Réhydratation Orale
OCCGE:	Organisation pour la coopération et la coordination dans la lutte contre les grandes endémies
PCIME :	Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant
IP :	Insuffisance pondérale
RC :	Retard de croissance
CSCOM :	Centre de Santé Communautaire
EDSM :	Enquête Démographique et de santé du Mali
ENA :	Emergency Nutrition Assessment
FAP :	Femme en Age de procréer
FMPOS :	Faculté de Médecine, de Pharmacie, et d'Odonto stomatologie
IDE :	Infirmier Diplômé d'Etat
IEC:	Information, Education, Communication
IPC :	Infirmier du Premier Cycle
INRSP:	Institut National de Recherche en Santé Publique
n :	Nombre
IRA :	Infection respiratoire aigue
PTME :	Prévention de la transmission mère et enfants
NSP:	Ne sait pas
WHO:	World Health Organization
CREDOS :	Centre de Recherche d'Etudes et de Documentation pour la Survie de l'enfant.
REMANUT :	Réseau Malien de Nutrition

VIH :	Virus de l'Immunodéficience Humaine
SPSS:	Statistic Package for Social Science
P/T	Indice Poids pour Taille
P/A	Indice Poids pour Age
T/A	Indice taille pour Age
= :	Egale
≤ :	Inférieur ou égale
≥ :	Supérieur ou égal
< :	Strictement inférieur
> :	Strictement supérieur
% :	Pour cent

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	
.....	1
1-	
OBJECTIFS.....	
.....	3
Objectif général	
Objectifs spécifiques	
2-	
GENERALITE.....	
.....	5
2 .1- Généralités sur le	
Mali.....	5
2.2-Définition de quelques	
concepts.....	7
2.3-Causes de la	
malnutrition.....	8
2.4-Les aspects cliniques de la	
malnutrition.....	11
2.5-Recommandation pour l'alimentation de	
l'enfant.....	14

Tableau V : Répartition de l'échantillon selon le chef de ménage.....	26
Tableau VI : Répartition de l'échantillon selon la présence du père biologique dans la concession.....	26
Tableau VII : Répartition de l'échantillon selon le régime marital du chef de famille.....	26
Tableau VIII : Répartition de l'échantillon selon le type d'habitat.....	27
Tableau IX : Répartition de l'échantillon selon la présence de maladie chez l'enfant les deux semaines précédentes l'enquête.....	27
Tableau X : Répartition des enfants selon les principales maladies rencontrées.....	28
Tableau XI : Répartition de l'échantillon selon le recours aux soins.....	28

Tableau XII : Répartition de l'échantillon selon la prise de médicaments contre la diarrhée à domicile.....**29**

Tableau XIII: Répartition de l'échantillon selon le mode de soin de la diarrhée.....**29**

Tableau XIV : Répartition de l'échantillon selon le type de médicaments Moderne utilisé dans les ménages au cours de la diarrhée.....**30**

Tableau XV: Répartition de l'échantillon selon l'allaitement au cours de la diarrhée.....**30**

Tableau XVI : Répartition de l'échantillon selon la quantité de liquide donnée au cours de la diarrhée.....**31**

Tableau XVII : Répartition de l'échantillon selon l'allaitement du nouveau-

né.....**3**

1

Tableau XVIII : Répartition de l'échantillon selon le début

d'allaitement du nouveau

né..... **32**

Tableau XIX : Répartition de l'échantillon selon le type d'aliment

consommé par l'enfant 24 h précédent

l'enquête.....**32**

Tableau XX : Répartition de l'échantillon selon la prévention du

tétanos chez la femme

enceinte.....**33**

Tableau XXI : Répartition de l'échantillon selon l'utilisation de la moustiquaire

par les femmes pendant la grossesse.....**34**

Tableau XXII : Répartition de l'échantillon selon la prophylaxie anti

palustre chez les femmes au cours de la

grossesse.....**35**

Tableau XXIII : Répartition de l'échantillon selon le traitement anti palustre.....
36

Tableau XXIV : Répartition de l'échantillon selon le statut vaccinal de l'enfant.....
36

Tableau XXV : Répartition selon l'existence d'une méthode contraceptive dans les ménages.....**37**

Tableau XXVI: Répartition de l'échantillon selon le type de contraception....**37**

Tableau XXVII : Répartition de l'échantillon selon l'utilisation du savon pour le lavage des mains.....**38**

Tableau XXVIII : Répartition de l'échantillon selon le moment du lavage des mains.....**38**

Tableau XXIX : Répartition de l'échantillon selon le type de latrine utilisée dans les ménages.....**39**

Tableau XXX : Répartition de l'échantillon selon la source d'eau des ménages.....**39**

Tableau XXXI : Répartition de l'échantillon selon la connaissance des causes du paludisme.....**40**

Tableau XXXII : Répartition de l'échantillon selon la connaissance de la prévention du paludisme.....**41**

Tableau XXXIII : Répartition de l'échantillon selon la connaissance du SRO.....**41**

Tableau XXXIV : Répartition de l'échantillon selon la préparation de SRO...**42**

Tableau XXXV: Répartition de l'échantillon selon la tranche d'âge.....**42**

Tableau XXXVI : Répartition des enfants selon leur statut nutritionnel.....**43**

Tableau XXXVII : Répartition des différentes formes de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois selon l'âge.....**45**

Liste des figures

FIGURE 1 : La carte administrative du Mali.....**6**

FIGURE 2 : Les Paramètres Anthropométriques.....**13**

FIGURE 3 : Représentation de notre population (fille et Garçon)
selon NCHS pour le retard de croissance

.....**43**

FIGURE4 : Représentation de notre population (fille et Garçon)
selon OMS pour le retard de

croissance.....**44**

FIGURE 5 : Représentation de notre population (fille et Garçon)
selon NCHS pour l'émaciation

.....**44**

FIGURE 6 : Représentation de notre population (fille et Garçon)
selon OMS pour

l'émaciation.....**44**

FIGURE7 : Représentation de notre population (fille et Garçon)
selon NCHS pour l'insuffisance

pondérale.....**44**

FIGURE 8 : Représentation de notre population (fille et Garçon)
selon OMS pour l'insuffisance

pondérale.....**44**

Liste des Graphiques

GRAPHIQUE 1 : Cadre opérationnel du
PSNAN.....**10**

GRAPHIQUE 2 : Représentation des enfants de 6 à 59 mois selon le
sexe....**24**

GRAPHIQUE 3 : Représentation des ménages selon la possession
des
moustiquaires.....
33

GRAPHIQUE 4 : Représentation des ménages selon l'importance
que les enfants de moins de 5 ans ont de dormir sous
moustiquaire.....**34**

GRAPHIQUE 5 : Représentation des ménages selon les raisons de
non utilisation de la moustiquaire chez les enfants de moins de 5
ans et les femmes
enceintes.....
35

INTRODUCTION

La malnutrition est l'un des principaux problèmes de santé et de bien-être qui affecte les enfants dans les pays en développement en général et au Mali en particulier [5]. Selon la définition de l'OMS, la malnutrition se caractérise par un " état pathologique résultant de la carence ou de l'excès, relatif ou absolu, d'un ou plusieurs nutriments essentiels, que cet état se manifeste cliniquement ou ne soit décelable que par des analyses biochimique, anthropométrique ou physiologique". Elle résulte aussi bien d'une alimentation inadéquate que d'un environnement sanitaire déficient. Les pratiques alimentaires inadéquates font référence non seulement à la qualité d'aliments donnés aux enfants, mais aussi aux étapes de leurs introductions.

La malnutrition représente globalement 15,9% de la charge mondiale de morbidité et quelque 49% des 10 millions de décès d'enfants de moins de cinq ans dans les pays en développement [1].

- ❖ 16% des nourrissons du monde en développement (et 29% d'entre eux en Asie du Sud) souffrent d'insuffisance pondérale (IP) à la naissance (moins de 2,5 kg) [22].
- ❖ 19 millions d'enfants dans le monde en développement souffrent d'insuffisance pondérale à la naissance dont 4, 1 millions en Afrique subsaharienne [22].
- ❖ 32% des enfants de moins de cinq ans vivants dans les pays en développement accusent un retard de croissance (RC) en raison de la

malnutrition chronique (46% en Asie du Sud, 38% en Afrique subsaharienne, 25% au moyen Orient et en Afrique du Nord) [22].

Au Mali il est largement établi que la malnutrition est un facteur important conduisant à des taux de mortalité infantile élevés. Selon les résultats de l'EDSM IV :

-Deux enfants sur cinq (38%) souffrent de retard de croissance : 19% sous forme modérée et 19% sous forme sévère.

-Un enfant sur six (15%) souffre d'émaciation : 9% sous forme modérée et 6% sous forme sévère.

-Près d'un enfant sur quatre (27%) souffre d'insuffisance pondérale : 17% sous forme modérée et 10% sous forme sévère [5].

Malgré les efforts importants entrepris pour faciliter l'accès aux services sociaux de base, les indicateurs du Mali restent bas.

Le paludisme, les infections respiratoires aiguës (IRA), les maladies diarrhéiques, la rougeole et la malnutrition constituent 63% des causes de consultation des enfants et 46% des causes de décès dans le monde [1]; la malnutrition contribue à elle seule, directement ou indirectement à plus de 51% des cas de décès[1]. Selon l'Enquête Démographique et de Santé IV du Mali, durant la période la plus récente (2001-2006), sur 1000 enfants qui naissent 96 décèdent avant d'atteindre leur premier anniversaire soit 46 enfants entre 0et1mois et 50 entre 1 et 12 mois ; Egalement sur 1000 enfants ayant atteint leurs premiers anniversaires, 105 décèdent avant d'atteindre leur cinquième anniversaire. Globalement sur 1000 naissances, 191 décèdent avant d'atteindre leur cinquième anniversaire. [5,8].

Save the Children (SC) est un projet qui a été implémenté de septembre 2004 à septembre 2009 dans la région de Sikasso, il s'agit d'un projet quinquennal à

grand impact pour la Survie de l'Enfant qui s'intitule « Développer les Services de Santé communautaire dans la Région de Sikasso au Mali ».

La mise en œuvre de ce projet s'est faite dans un élan de partenariat entre Save the Children (SC), la Direction Régionale de la Santé de Sikasso (DRS), la Direction Régionale du Développement Social et de l'Economie Solidaire de Sikasso (DRDS-ES), les Services Socio-Sanitaires (SSSD) des cinq (5) districts d'intervention et les communautés avec une large implication du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et la Division Santé de la Reproduction (DSR) qui dirige à la fois le Planning Familial (PF) et les efforts communautaires en Gestion Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME).

1-Objectifs

1-1 Objectif général

Evaluer le niveau des Connaissances et des Pratiques des mères en matière de Nutrition et de Santé de leurs enfants de 6 à 59 mois dans cercle de Bougouni.

1-2 Objectifs spécifiques :

- Déterminer les pratiques en matière d'hygiènes et d'assainissement des ménages dans le cercle de Bougouni.

- Déterminer les principales maladies observées chez les enfants de 6 à 59 mois du cercle de Bougouni.

- Décrire le niveau de connaissances, attitudes et pratiques des mères sur le mode d'alimentation de leurs enfants de 6 à 59 mois.

- Evaluer le statut nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois du cercle de Bougouni

2-GENERALITE

2-1-Généralités sur le Mali

2-1.1. Géographie

Le Mali, Pays continental par excellence, couvre une superficie d'environ 1241248 km [5]. Il est frontalier avec l'Algérie au Nord, le Niger à l'Est, le Burkina Faso au sud - Est, la Cote d'Ivoire et la Guinée au Sud, la Mauritanie et Sénégal à l'Ouest [5]. Le relief est peu élevé, c'est un pays de plaines et de bas plateaux ; l'altitude moyenne est de 100 mètres [5]. Administrativement le Mali est divisé en 8 régions (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal) [6]. Le réseau hydrographique est constitué de deux principaux fleuves : Le Niger et le fleuve Sénégal qui arrosent surtout le sud du pays [7].

2-1.2. La Population

La population du Mali, riche par sa diversité et caractérisée par sa jeunesse est inégalement répartie. En effet 55.2 % de la population ont moins de 19ans et 17% ont moins de 5ans dont 14% âgés de 12 à 59 mois [7]. Les régions du Nord du pays (Tombouctou, Gao et Kidal) couvrent plus de 60% du Territoire et ne comptent environ que 10% de la population totale [3]. En 2006 cette population était estimée à 12 051 021 habitants avec un taux d'accroissement intercensitaire de 2.2% [5]. Selon les mêmes sources, 99% de maliens sont des sédentaires et 1% sont des nomades [5]. La majorité de la population du Mali réside en milieu rural (73.2%). Le taux d'urbanisation est de 26,8% [5].

Les premières causes de décès sont liées au paludisme. En effet une personne meurt du paludisme toutes les 10 secondes [9]. A peu près 70% des décès dus au paludisme surviennent chez les enfants de moins de 5 ans [5] ; les maladies dues à la malnutrition, les infections respiratoires aiguës et la diarrhée sont à l'origine de deux tiers des décès [10].

2-2. Définition des concepts

2-2.1. La nutrition :

La nutrition est la science consacrée à l'étude des aliments et de leurs valeurs nutritionnelles, des réactions du corps à l'ingestion de nourritures ainsi que les variations de l'alimentation chez l'individu sain et malade [13].

2-2.2. La malnutrition :

Selon l'OMS, le terme malnutrition se rapporte à plusieurs maladies, chacune ayant une cause précise liée à une insuffisance d'un ou de plusieurs nutriments et caractérisée par un déséquilibre nutritionnel entre l'approvisionnement en nutriment et en énergie d'une part et des besoins de l'organisme pour assurer la croissance, le maintien de l'état des diverses fonctions d'autre part [11].

L'état de malnutrition chez les enfants et les adultes se caractérise par une large gamme de signes cliniques qui résultent de carences en un ou plusieurs nutriments.

La malnutrition peut se définir comme : "un état dans lequel la fonction physique de l'individu est altérée au point qu'il ne peut plus assurer la bonne exécution des fonctions corporelles comme la croissance, la grossesse, le travail physique, la résistance aux maladies et la guérison." [14]

2.3. Les causes de la malnutrition selon le Plan Stratégique National pour l'alimentation et la Nutrition (PSNAN) [21].

Le Mali dispose d'un plan de politique en matière d'alimentation et de Nutrition ; Il s'agit du **Plan National sur l'Alimentation et la Nutrition (PSNAN) 1997 – 2001**, qui vient d'être réactualisé en vue de son adoption au niveau national pour servir de guide en matière de nutrition et alimentation. Ce plan (PSNAN 2004-2008) est défini selon les composantes suivantes :

La Composante 1 se réfère à la **disponibilité alimentaire** et donc à la capacité du pays à mettre à la disposition des populations de façon permanente les aliments de base ;

La Composante 2 se réfère à l'**accessibilité alimentaire** et renseigne sur la capacité des ménages à couvrir leurs besoins alimentaires et nutritionnels ;

La Composante 3 se réfère à l'importance de l'**éducation** et ses relations avec l'état nutritionnel. Les trois premières composantes constituent le pilier de la sécurité alimentaire ;

La Composante 4 traite les **parasitoses et contaminations des aliments et de l'eau** comme déterminants de la situation nutritionnelle ;

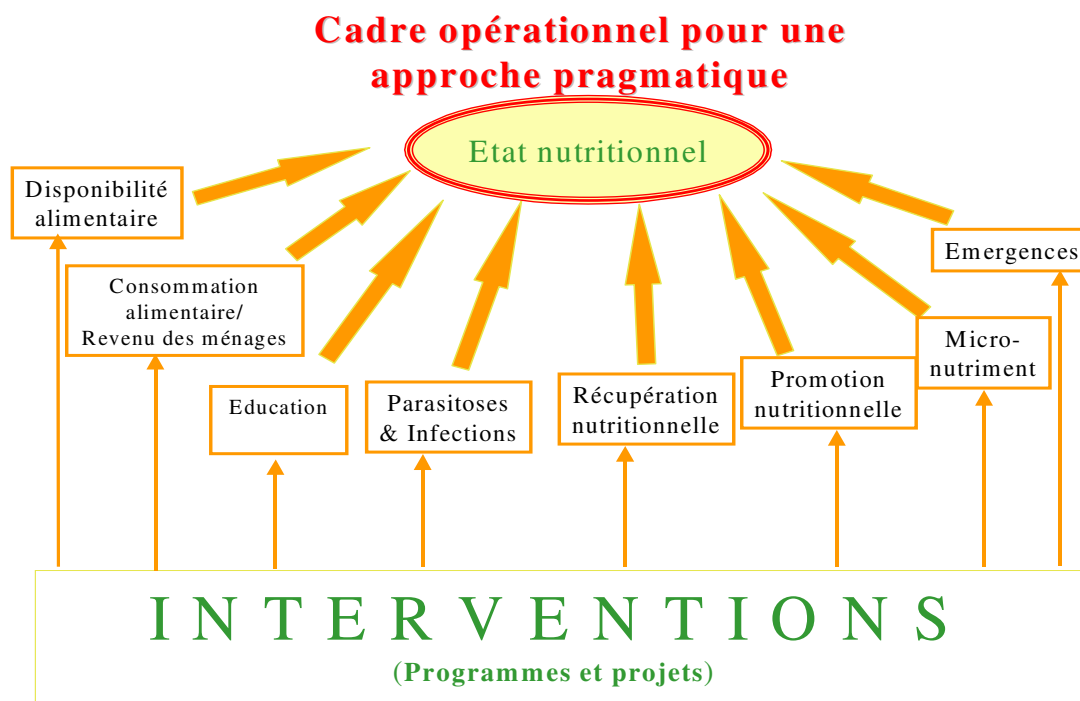
La Composante 5 vise à l'amélioration des pratiques de **récupération nutritionnelle** des enfants malnutris ;

La Composante 6 se réfère à la **promotion nutritionnelle** à travers des stratégies préventives d'amélioration des comportements et de pratiques d'alimentation et l'adoption des modes de vie sains ;

La Composante 7 se réfère à la lutte contre les **carences en micronutriments** (vitamine A, Fer, Iode, Zinc) et l'anémie ;

La Composante 8 se réfère à la prévention et la gestion des **urgences alimentaires et nutritionnelles**.

Le cadre opérationnel pour une approche pragmatique des interventions en alimentation et nutrition peut se résumer en 8 composantes telles que schématisées ci-dessous :



Graphique 1 : Cadre opérationnel du PSNAN [21].

Le PSNAN se définit comme un cadre stratégique dont les objectifs et les stratégies des huit composantes sont détaillés. Les activités décrites par stratégie sont données pour faciliter par la suite l'élaboration des plans sectoriels.

2.4- Les aspects cliniques de la malnutrition

Le terme malnutrition a plusieurs aspects cliniques, dont la malnutrition aiguë ou l'émaciation, la malnutrition chronique ou retard de croissance, la malnutrition globale ou l'insuffisance pondérale ainsi que les carences en micro nutriments tels que la vitamine A, fer, iode, zinc et acide folique.

- **La malnutrition aiguë ou l'émaciation** (mesurée par l'indice **poids/ taille**) est due à un manque d'apport alimentaire entraînant des pertes

récentes et rapides de poids avec un amaigrissement extrême. Il n'y a pas de déficit en vitamine, un apport alimentaire en quatre semaines permet de rétablir une bonne santé. Forme la plus fréquente dans les situations d'urgence et de soudure [21]. Elle traduit une situation conjoncturelle et constitue le meilleur indicateur d'interprétation d'une insécurité alimentaire. Selon la classification de l'OMS, un taux de prévalence de l'émaciation compris entre 5 et 9% est jugé moyen, élevé entre 10 et 14% et très élevé au-delà de 15% [3].

Au Mali, elle touche un enfant sur six (15%) : 9% sous la forme modérée et 6% souffrent de forme sévère [5].

- **La malnutrition chronique ou retard de croissance** (mesurée par l'indice **taille/âge**) est caractérisée par des enfants rabougris (trop petit pour leurs âges), cet indicateur anthropométrique traduit un problème alimentaire et/ou nutritionnel chronique en particulier pendant la période de développement fœtal. Il traduit une situation structurelle et donc n'est pas influencé par une amélioration conjoncturelle de la situation nutritionnelle des enfants ; il constitue le meilleur indicateur de suivi de l'état nutritionnel des enfants dans une population donnée et traduit le niveau de développement socio-économique de la population. Selon la classification de l'OMS, un taux de prévalence du retard de croissance compris entre 10 et 19% est jugé moyen, élevé entre 20 et 29% et très élevé au-delà de 30% [3]. Elle peut être causée par un déficit chronique in utero, des infections multiples. On constate qu'au Mali, 39% des enfants de 0 à 5 ans souffrent de retard de croissance [5].
- **La malnutrition globale ou insuffisance pondérale** (mesuré par l'indice **poids/âge**) est un enfant qui a un faible poids. Utilisé en consultation pour le suivi individuel de l'enfant, traduit une malnutrition globale [25].

L'OMS classe ce taux comme, normal s'il est inférieur à 10% ; moyen de 10 à 19% ; élevé à 20% et très élevé s'il est supérieur à 30% [3]. Elle atteint un enfant sur quatre (27%), sur l'ensemble du territoire Malien [5].

En cas d'expression en pourcentage de la médiane (Selon Road To Health RTH) : [21].

- Si le rapport P/T est ≥ 85 %, état nutritionnel normal
- Si le rapport P/T est compris entre 84 et 80%, il y a risque de malnutrition
- Si le rapport P/T compris entre 79 et 70% malnutrition modérée
- Si le rapport P/T < 70 %, c'est un cas de malnutrition sévère
- Si le rapport P/T < 60 %, malnutrition très grave, la vie de l'enfant est en danger
- Si le rapport P/T > 100 %, c'est l'hypernutrition (obésité)

En cas d'expression en Z score ou écart type (ET) selon l'OMS

- Si le rapport P/T $< - 2$ ET, malnutrition modérée
- Si le rapport P/T $< - 3$ ET, malnutrition sévère
- Si le rapport P/T compris entre $- 2$ et $- 1$ ET, il y a risque de malnutrition
- Si le rapport P/T compris entre $- 1$ et 1 ET, l'état nutritionnel est normal
- Si le rapport P/T compris entre 1 et 2 ET, il y a risque d'obésité
- Si le rapport P/T est $(2$ ET, il y a obésité (hypernutrition)

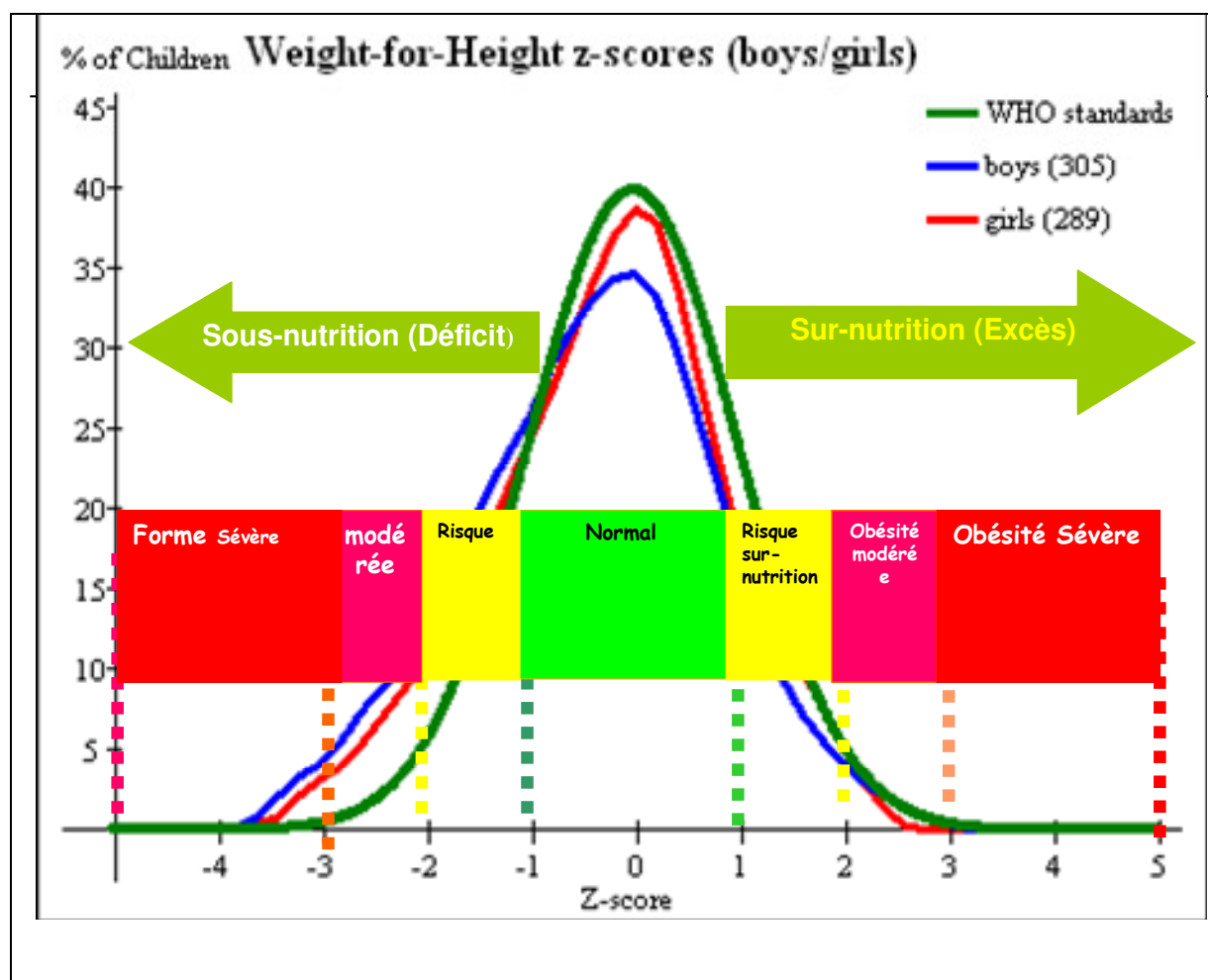


Figure 2 : Les Paramètres Anthropométriques [21].

- **La carence en micro nutriments** : Elle résulte d'une insuffisance des réserves et des taux circulant dans le sang en micro nutriments pour maintenir la croissance, la santé et le développement. Les micro nutriments sont des substances dont l'organisme a besoin en petite quantité pour maintenir la santé. Exemple : Sels minéraux, vitamines. Leurs carences ne sont toujours pas visibles et ne traduisent toujours pas l'insuffisance pondérale, la malnutrition chronique ou l'émaciation.

- **Les carences en vitamine A, fer, iode**

Ce sont les plus fréquents dans le monde. Mais les carences en zinc et en acide folique peuvent causer de sérieux dommages pour la santé. Par exemple, il a été démontré qu'une supplémentation en zinc a permis de réduire la durée et la

sévérité de la diarrhée, de réduire la malnutrition chronique et les complications de la grossesse [12]. La carence en acide folique représente un risque de morbidité et de mortalité maternelle et un faible poids à la naissance [12].

2.5- Recommandations pour l'alimentation de l'enfant

➤ Recommandation pour les enfants de 0 à 6 mois

- Allaiter aussi souvent et aussi longtemps que possible de jour comme de nuit ;
- Allaiter au moins 8 fois en 24 heures ;
- Eviter de donner eau, tisane, décoction de plantes ou tout autre liquide à l'enfant ;
- Vider un sein avant de passer à l'autre à chaque tétée (au cours de la même tétée, donner un seul sein jusqu'à ce qu'il se vide puis passer à l'autre sein si l'enfant n'est pas rassasié sinon à la prochaine tétée commencer par le sein qui n'avait pas été tété).

➤ Recommandation pour les enfants de 7 à 11 mois

- Allaiter au sein aussi souvent et aussi longtemps que l'enfant le réclame au cours de chaque tétée.
 - Vider un sein avant de passer à l'autre sein à chaque tétée ;
 - Donner en complément du sein des rations adéquates de :
 - Bouillie (de riz, de mil, de maïs ou de blé) enrichie avec du lait ou de la poudre d'arachide ou du beurre de karité ou de la pâte d'arachide.
 - Soupe de viande ou de poisson avec légumes écrasés (courge, citrouille, patate, carotte, pomme de terre, tomate, feuilles vertes...).
- Ou des ingrédients du plat familial écrasés (légumes, viande, poisson...).

- Fruits de raisins murs, écrasés ou en jus (orange, mangue, melon, papaye...).

➤ **Recommandation pour les enfants de 12 à 24 mois**

- Allaiter au sein aussi souvent que l'enfant le réclame ;
- Donner les rations adéquates de :
 - Plat familial incluant tous les éléments 3 fois par jour.
 - Gouter 2 fois par jours entre les principaux repas : bouillie enrichie, beignets, autres fritures (patate, plantain, pomme de terre...) fruits de saisons murs tels : orange, mangue, banane, melon...
Ou les aliments du repas familial 5 fois par jour.
 - Surveiller l'enfant quand il mange.

➤ **Recommandation pour les enfants de plus de 24 mois**

- Donner des aliments du repas familial en 3 repas quotidiens. En outre deux fois par jour,
- Donner des aliments nutritifs entre les repas comme :
 - La bouillie enrichie.
 - Les beignets (Riz, haricots, mil, blé...).
 - Autres fritures (Patate, pomme de terre, plantain...).
 - Fruits de saison murs (orange, mangue, banane, melon, papaye...).
 - Servir l'enfant dans un bol individuel et surveiller quand il mange.

➤ **Recommandation pour l'alimentation d'un enfant avec diarrhée persistante**

- S'il est encore allaité au sein, allaiter plus fréquemment et le plus longtemps jour et nuit.
- Si l'enfant consomme un autre lait :

- Remplacer ce lait en augmentant l'allaitement au sein, ou
- Remplacer ce lait par des produits laitiers fermentés tels que le lait caillé, les yaourts, ou
- Remplacer la moitié de ce lait par des aliments semi-solides tels que bouillie de riz, poudre de pain de singe délayée dans l'eau ou d'autres aliments très nutritifs tels que la viande du poisson ou des œufs.
- Pour les autres aliments, suivre les recommandations pour l'alimentation selon son âge.

3 –METHODOLOGIE

3.1 -Cadre d'étude

Pour aborder le thème du statut nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois, le projet survie de l'enfant 20 (CS-20) a choisi comme champ d'études la région de Sikasso plus précisément le district sanitaire de Bougouni.

Le projet Survie de l'enfant 20 (CS-20) a été conçu pour faire face à la mortalité élevée chez les enfants de moins de cinq ans (estimée à plus de 235 décès pour 100 000 naissances vivantes) et la faible prévalence de contraception (4,8%) dans la région de Sikasso [5]. Le paludisme, la pneumonie et la diarrhée sont à l'origine d'environ 60% de la mortalité infantile à Sikasso. La morbidité et la mortalité élevées découlent du faible accès aux soins appropriés (15% de la population est à plus de 15 km d'un service de santé), la mauvaise qualité du service, les faibles conditions socio-économiques, et les comportements inappropriés de recherche de soins de santé (faible reconnaissance des signes de danger de la maladie). Le projet CS-20 s'est engagé à répondre d'une manière efficace à ces contraintes à travers des interventions prouvées et des stratégies de prestation.

Région de Sikasso [24].

La région de Sikasso est la troisième région administrative du Mali. Elle s'étend sur 71790 km² (5,8% du territoire National). Sa capitale est la ville de Sikasso.

Située dans l'extrême Sud du Mali, la région de Sikasso est limitée au Nord-Ouest par la région de Koulikoro, au Nord-est par la région de Ségou, à l'Est par le Burkina Faso, au Sud par la cote d'ivoire et à l'Ouest par la Guinée.

La région compte 1782157 habitants. Différentes ethnies vivent dans cette région principalement les Sénoufos, les Miniankas, les peulhs, les Bambaras et les Bobos.

Le relief est constitué de collines et de montagnes au Sud ; du centre au Nord des vallées et des plaines. Le massif du Kéné Dougou culmine à 800m.

La clémence du climat et la fertilité des sols font de la région « le Grenier » du Mali. Les productions agricoles sont en effet importantes : Céréales et fruits (notamment les mangues).

La région de Sikasso est divisée en sept cercles : Bougouni, Kadiolo, Kolondiéba, Koutiala, Sikasso, Yanfolila et Yorosso) ; regroupant 147 communes (3 communes urbaines : Sikasso, Koutiala, Bougouni) et 144 communes rurales. La région de Sikasso compte 8 centres de Santé dont celui du district sanitaire de Bougouni.

3.2 -Matériels et méthodes

3.2.1-Type et période d'étude

La méthode adoptée a été essentiellement basée sur la participation de l'ensemble des acteurs du projet.

Il s'agit d'une étude transversale descriptive par sondage en grappes à deux degrés au niveau du cercle de Bougouni dans la région de Sikasso allant du 28 mai au 23 juillet 2009 soit une durée d'environ 2 mois.

3.2.2- Echantillonnage

3.2.2.1. Taille de l'échantillon

Pour répondre aux objectifs de l'évaluation, la méthodologie SMART a été utilisée tout au long du processus. La détermination de la taille nécessaire à l'évaluation a été calculée à partir de la formule suivante de Schwarz :

$$n = Z * \frac{p * q}{i^2} * d$$

n = taille de l'échantillon

Z = paramètre lié au risque d'erreur, $Z = 1,96$ (soit 2) pour un risque d'erreur de 5 % (0,05).

p = prévalence attendue de la malnutrition dans la population, exprimée en fraction de 1. (0, 179)

$q = 1-p$, prévalence attendue des enfants non malnutries, exprimée en fraction de 1 ($q = 0,548$)

i = précision absolue souhaitée exprimée en fraction de 1. ($i = 0,05$)

d = paramètre mesurant l'effet de grappe ($d = 2$ pour ce genre d'enquête)

La prévalence de la malnutrition utilisée est celle issue de la dernière Enquête Démographique et de Santé du Mali de 2006 pour la région de Sikasso qui était de 15,8 % d'émaciation.

$$n = (1,96)^2 * \frac{(0,158 * 0,842)}{(0,05)^2} * 2 = 408$$

L'échantillon étudié comportait 290 femmes et 412 enfants de 6 à 59 mois. Le district sanitaire a été réparti en 30 grappes constituant les mères d'enfants de 6 à 59 mois ainsi que les femmes en âge de procréer.

Critère d'inclusion :

- Tous les enfants de 6 à 59 mois.
- Toutes les femmes ayant les enfants entre 6 et 59 mois.

Critères de non inclusion :

- Tous les enfants de moins de 6 mois
- Tous les enfants de plus de 59 mois
- Les mères n'ayant pas d'enfants de 6 à 59 mois
- Toutes celles absentes au moment de l'enquête.

3.2.2.2. Réalisation de l'échantillon représentatif

Le pas de sondage a été calculé selon la formule suivante :

Population cumulée/nombre de grappes.

Le choix de la 1^{ère} grappe a été fait à partir de la table des nombres au hasard en prenant un chiffre compris entre 1 et le pas de sondage. Le nombre ainsi tiré a constitué le point de départ de la première grappe. Les 29 grappes restantes ont été choisies en ajoutant au nombre au hasard le pas de sondage pour le district sanitaire.

La détermination des grappes, point de départ de l'enquête au niveau du district sanitaire a été réalisée à l'aide du logiciel ENA qui dispose de cette fonctionnalité et fait le tirage aléatoire et automatique de l'ensemble des grappes au niveau du district sanitaire.

3.3. Collecte des données sur le terrain

Les données collectées sur le terrain ont porté sur la mensuration anthropométrique standard : Poids, Taille, âge, sexe. Des données secondaires également ont été collectées à savoir ; la diarrhée, l'état vaccinal.

Les données ont été recueillies sur des questionnaires conçus à cet effet (voir en annexe) prenant en compte le numéro du ménage, de l'enfant, le nom de la localité, le jour de l'enquête et le nom de l'enquêteur.

3.3.1. Recrutement des enquêteurs

Les enquêteurs expérimentés de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) ont été retenus pour la conduite de l'enquête sur le terrain. Néanmoins, une revue des questionnaires et la traduction de certains concepts des questionnaires en langue locale ont été faites avant d'aller sur le terrain. Au

niveau de l'équipe constituée, il y avait en plus du coordinateur de l'étude, un superviseur recruté localement parmi le personnel de Save the Children et 3 enquêteurs expérimentés de l'INRSP.

3.3.2. Outils de collectes

Un questionnaire ménage a été conçu pour enregistrer les informations sur les thèmes :

- Espace des naissances.
- Episodes des symptômes et maladies des enfants de moins de 5 ans durant les deux semaines avant l'enquête.
- Recherche des soins et pratiques pour les enfants de moins de 5 ans qui ont eu la diarrhée, symptôme rapportés d'IRA ou de la fièvre pendant les deux semaines avant l'enquête.
- Possession de moustiquaires, imprégnation et réutilisation.
- Pratiques de la santé maternelle et néonatale.
- Pratiques de vaccination chez l'enfant.
- Connaissances et utilisation de caisses pharmaceutiques villageoises.
- Connaissances, accès et utilisation des méthodes modernes de planification familiale.
- Connaissances et comportements pour rechercher les soins par rapport aux signes des dangers des maladies de l'enfant.
- Connaissances et pratiques des préparations de SRO.
- Connaissances et comportements préventifs pour la diarrhée, les IRA et le paludisme.
- comportements du lavage des mains avec du savon ou de la cendre.

3.3.3. Les instruments de mesure

Tableau I : Les instruments de mesure anthropométriques qui ont été utilisés sont d'une très bonne précision :

Mensuration	Instruments de Mesure	Unités
Poids	Balance électronique avec cadran de lecture numérique permettant de peser jusqu'à 999,9 Kg	0,1 kg
Taille	Toise de Shorr	0,1 cm

3.4. Formation, collecte de données et procédures de contrôle de la qualité

Les conseillers district CS-20 ont fait office de superviseurs. Les études ont été conduites dans le district sanitaire par trois équipes de 5 enquêteurs, renforcées par la suite par 2 autres équipes de 5 enquêteurs. Chacune des équipes était composée de trois agents pour l'anthropométrie et deux agents pour le CAP. Les trente grappes ont été divisées entre les trois équipes d'enquêteurs. Les activités d'enquête niveau district ont pris à peu près deux mois. Le contrôle de la qualité a été fait par les superviseurs qui suivaient les enquêteurs de leur équipe pour s'assurer que le nombre désiré d'interviewés était au complet par grappe, et ils ont examiné les questionnaires pour s'assurer de la complétude des informations. En plus, le contrôle de la qualité des données a été assuré par le chargé de suivi évaluation et de formation de Save the Children.

3.5. Gestion et Analyse des données

Les données ont été saisies sur Epi Data 3.1. Un programme de saisie a été réalisé pour vérifier les données saisies et leur fiabilité. Après la saisie, une vérification et épuration des données ont été faites avant de commencer l'analyse des données par SPSS 17.0

Les données anthropométriques quant à elles ont été analysées à l'aide du logiciel ENA qui dispose des normes anthropométriques NCHS-CDC-WHO de 1977 et les nouvelles normes internationales de l'OMS de décembre 2006. Ainsi, la comparaison des données de l'étude a pu se faire avec les nouvelles études qui utilisent les nouvelles normes et les anciennes normes.

3.6. Aspect d'éthique et de déontologie

Toute activité de recherche posant un problème d'éthique et particulièrement dans celle du domaine de la santé, ce projet de recherche a été soumis au chef de chaque village enquêté.

Après information et consentement éclairé des femmes et hommes enquêtés, l'accent a été mis sur la liberté des femmes d'arrêter leur participation à tout moment. La participation a été volontaire.

Il n'ya pas eu de risque physique pour les femmes et les enfants. Les seuls inconvénients ont été le temps pris par les femmes pour répondre aux questions et se prêter aux mesures anthropométriques de leurs enfants.

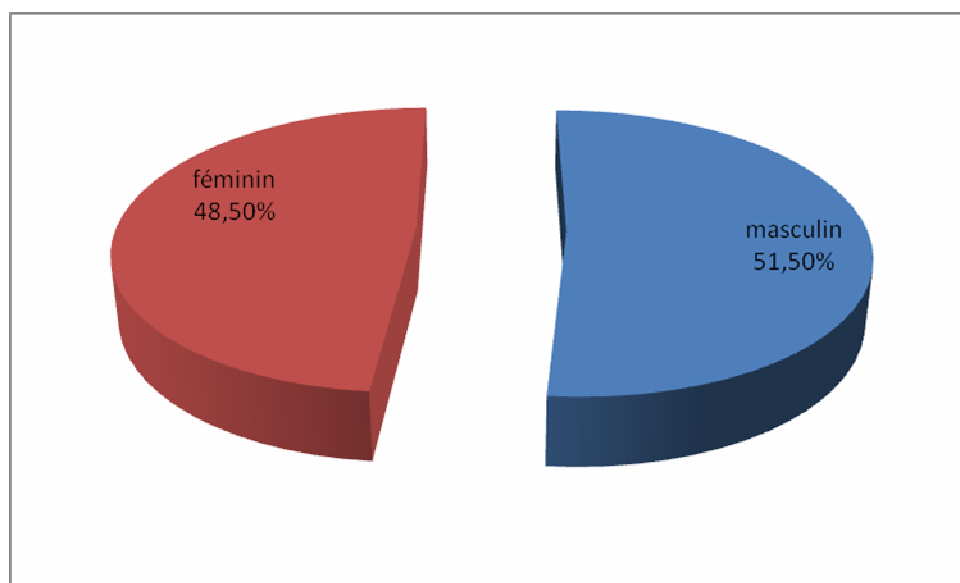
4 - Résultats

4.1- Données socio démographiques et économique des ménages

Tableau II : présentation de la base de sondage

	Effectif
Nombre de mères enquêtées	290
Nombre d'enfants de 6 à 59 mois	412
Ensemble	702

La population étudiée était composée de 412 enfants de 6 à 59 mois et 290 mères en âge de procréer.



Graphique 2 : Représentation des enfants de 6 à 59 mois selon le sexe

Le sexe masculin a été majoritaire dans 51,5% des cas avec un sex ratio de 1,06.

Tableau III : Répartition de l'échantillon des femmes en âge de procréer selon leur âge.

n=290	Effectif	Pourcentage
15- 19	17	5,9
20- 24	59	20,3
25- 29	76	26,2
30- 34	58	20,0
35-39	46	15,9
40 -44	12	4,1
40- 49	14	4,8
Ne sait pas	8	2,8

Les femmes de 25 et 29 ans représentaient la tranche d'âge majoritaire dans 26,2% des cas, cependant, 8 femmes sur les 290 ne connaissaient pas leur âge.

Tableau IV : Répartition des femmes enquêtées selon leur niveau d'instruction

	Effectif	Pourcentage
Ont fréquenté	65	22,6
N'ont pas fréquenté	225	77,4
Total	290	100,0

Parmi les femmes en âge de procréer de notre étude, 22,6 % d'entre elles avaient fréquenté l'école formelle et 77,4% n'avaient pas fréquenté.

Tableau V : Répartition de l'échantillon selon le chef de ménage

	Effectif	Pourcentage
Mère de l'enquêté	7	2,4
Mari	249	86,2
Parent sexe féminin	1	0,3
Parent sexe masculin	16	5,5
Autres	16	5,5

Les femmes de notre étude étaient chefs de ménage dans 2,4% des cas contre 86,2% des maris.

Tableau VI : Répartition de l'échantillon selon la présence du père biologique dans la concession.

	Effectif	pourcentage
Oui	274	94,8
Non	16	5,2
Total	290	100,0

Près de 95% des femmes interrogées vivaient avec les pères biologiques de leurs enfants de moins de 5 ans.

Tableau VII : Répartition de l'échantillon selon le régime marital du chef de famille.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Polygame	159	52,7
Monogame	131	47,3
Total	290	100,0

Près de 53% des chefs de ménages avaient plus d'une femme contre 47,3% qui était monogame.

Tableau VIII : Répartition de l'échantillon selon le type d'habitat

	Effectif	Pourcentage
Banco/paille	279	95,2
Ciment	9	2,7
Ne sait pas	7	2,0
Total	295	100,0

La plupart des ménages étaient construits en Banco/paille dans 95,2% des cas contre 2,7% en ciment.

4.2- Etat de santé et recours aux soins de la population d'étude

Tableau IX : Répartition de l'échantillon selon la présence de maladie chez l'enfant les deux semaines précédentes l'enquête.

	Effectif	Pourcentage
Pas malades	311	61,2
Malades	101	38,8
Total	412	100,0

Dans l'ensemble de l'échantillon, 38,8% d'enfants étaient malade.

Tableau X : Répartition des enfants selon les principales maladies rencontrées

n=101	Effectif	Pourcentage
Infections respiratoires aigues	42	58,6
Diarrhée	25	16,1
Fièvre/ paludisme	16	15,4
Toux simple	15	15,1
Mal de tête	3	1,6

Parmi les principales maladies observées chez les enfants de 6-59 mois au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête, l'IRA était la plus fréquente avec 58,6% suivi de la diarrhée 16,1 % et de la fièvre 15,4 %.

Tableau XI : Répartition de l'échantillon selon le recours aux soins

	Effectif	Pourcentage
Caisse à pharmacie Villageoise	41	37,36
CSCOM	19	20,3
Guérisseurs traditionnels	17	15,2
Vendeurs/boutique	16	14,36
Matrone/Maternité rurale	6	7,10
Vieilles femmes	2	5,9

En cas de maladie de l'enfant, les parents avaient recours aux caisses à pharmacie dans 37,36% contre 20,3% aux CSCOM et aux médicaments traditionnels dans 15,2% des cas. Le recours aux matrones était de 7,10%.

Tableau XII : Répartition de l'échantillon selon la prise de médicaments contre la diarrhée à domicile

	Effectif	Pourcentage
Oui	20	77,4
Non	5	22,6
Total	25	100 ,0

Parmi les enfants faisant la diarrhée 77,4% avaient reçu un traitement à domicile.

Tableau XIII: Répartition de l'échantillon selon le mode de soin de la diarrhée.

	Effectif	Pourcentage
Traditionnels	15	72,7
Moderne +traditionnel	10	65,0

La prise en charge des enfants souffrant de diarrhée était faite en majorité par les médicaments traditionnels dans 72,7% des cas et 65% des femmes avaient recouru aux deux traitements.

Tableau XIV : Répartition de l'échantillon selon le type de médicaments Moderne utilisé dans les ménages au cours de la diarrhée.

	Effectif	Pourcentage
SRO	8	36,4
Antibiotiques	4	18,2
Anti diarrhéiques	2	9,1
Zinc	2	9,1
SSS	1	4,5

Parmi les médicaments modernes donnés aux enfants victimes de diarrhée, la prise de SRO était la plus fréquente dans 36,4% contre 9,1% d'anti diarrhéiques.

Tableau XV: Répartition de l'échantillon selon l'allaitement au cours de la diarrhée.

	Effectif	Pourcentage
A peu près la même	15	55,6
Arrêté en début de diarrhée	6	27,8
Plus que d'habitude	3	11,1
Ne tétait pas	1	5,6
Total	25	100,0

Parmi les enfants faisant la diarrhée 55,6% ont poursuivi la tétée comme d'habitude, 11,1% en prenaient plus que d'habitude, tandis que 5,6 ne tétaient pas. Par contre, 27,8% des mères avaient arrêté le sein au début de la diarrhée.

Tableau XVI : Répartition de l'échantillon selon la quantité de liquide donnée au cours de la diarrhée.

	Effectif	Pourcentage
A peu près la même	11	66,7
Donnait au début ensuite arrêté	8	16,7
Plus que d'habitude	3	8,3
Beaucoup moins	3	8,3

Au cours de la diarrhée, les mères donnaient des liquides aux enfants comme d'habitude dans 66,7% des cas, plus que d'habitude et beaucoup moins dans 8,3% des cas. 16,7% des mères ne donnaient pas de liquides aux enfants pendant les épisodes diarrhéiques.

Tableau XVII : Répartition de l'échantillon selon l'allaitement du nouveau-né

	Effectif	Pourcentage
Allaitement	192	98,5
Pas d'allaitement	3	1,5
Total	195	100,0

98,5% des mères interrogées allaitaient leurs enfants.

Tableau XVIII : Répartition de l'échantillon selon le début d'allaitement du nouveau né.

	Effectif	Pourcentage
Entre 30 min et 2heures	80	38,8
Après plus de 2 heures	70	37,4
Immédiatement	45	23,8
Total	195	100,0

Le lait maternel était donné immédiatement après la naissance chez 23,8% d'enfants et entre 30min et 2 heures chez 38,8%.

Tableau XIX : Répartition de l'échantillon selon le type d'aliment consommé par l'enfant 24 h précédent l'enquête.

	Effectif	Pourcentage
Lait maternel	192	83,6
Eau simple ou sucrée	85	41,1
Autre lait que le lait maternel	3	1,5
Infusion traditionnelle	16	7,8
Aliments écrasés	94	50,0
Autres	22	10,8

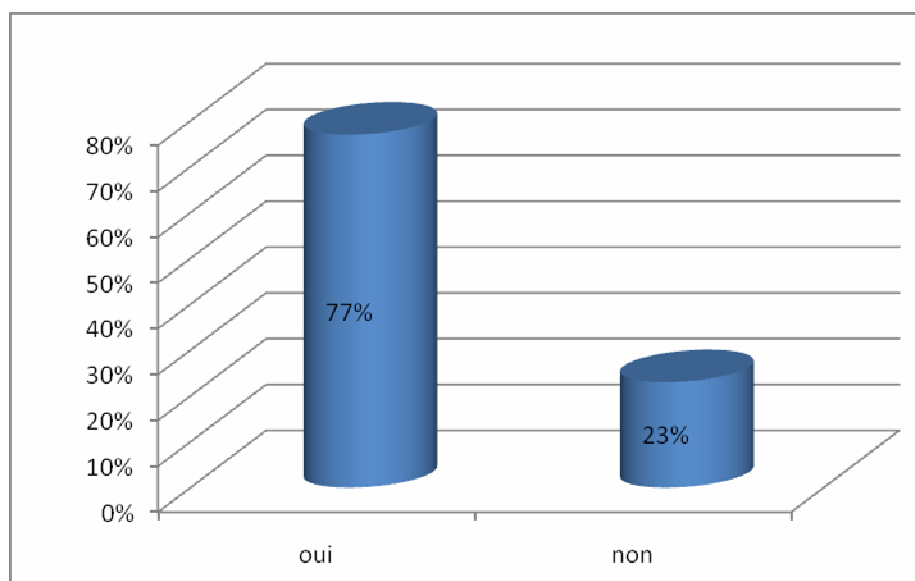
Les 24 heures précédentes notre enquête 83,6% d'enfants avaient pris le lait maternel et 50% les aliments écrasés. Les infusions traditionnelles étaient présentes dans 7,8% des cas.

4.3- Prévention des maladies.

Tableau XX : Répartition de l'échantillon selon la prévention du tétanos chez la femme enceinte.

	Effectif	Pourcentage
Oui	153	79,9
Non	53	25,6
Ne sait pas	1	0,5
Total	207	100,0

La couverture anti tétanique était présente chez 79,9% des femmes au cours de leurs grossesses



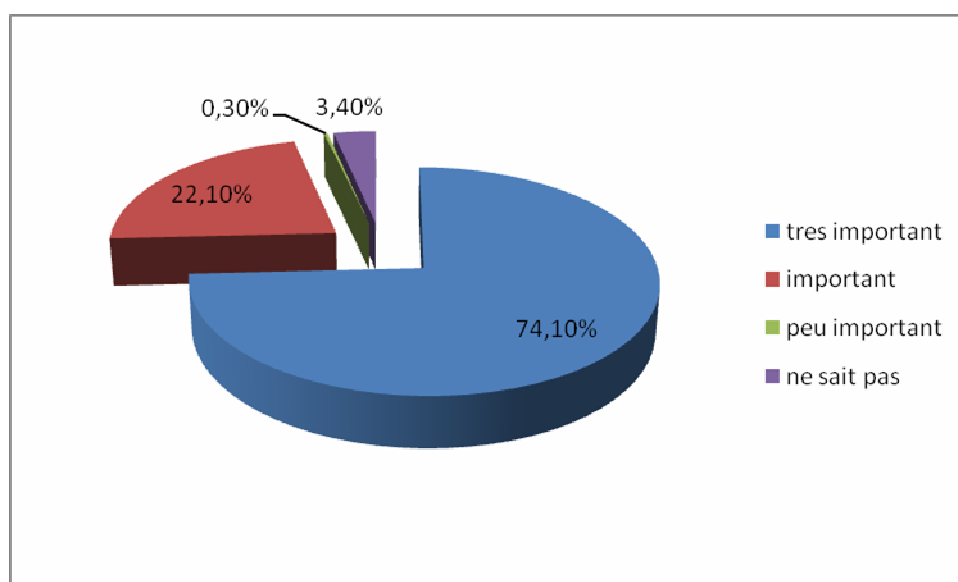
Graphique 3 : Représentation des ménages selon la possession des moustiquaires

Dans notre échantillon, 77% des ménages possédaient une moustiquaire contre 23% qui n'en possédaient pas.

Tableau XXI : Répartition de l'échantillon selon l'utilisation des moustiquaires par les femmes pendant la grossesse

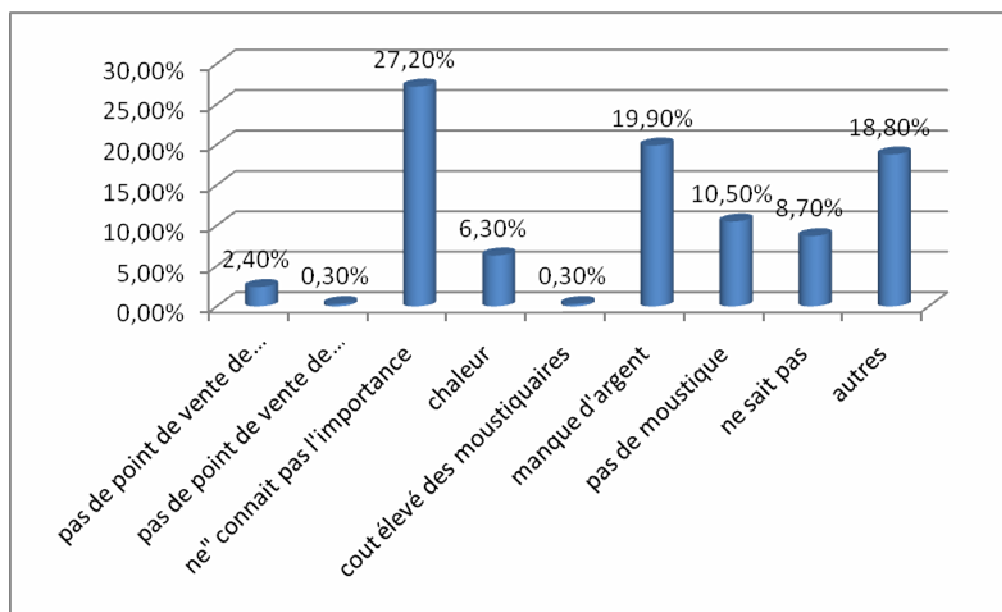
	Effectif	pourcentage
Oui	150	72,5
Non	57	27,5
Total	207	100,0

La plupart des femmes avaient utilisé une moustiquaire au cours de leur grossesse dans 72,5% des cas.



Graphique 4 : Représentation des ménages selon l'importance que les enfants de moins de 5 ans ont de dormir sous moustiquaire.

74,10% des femmes interrogées estimaient qu'il était très important que les enfants de moins de 5 ans dorment sous moustiquaires.



Graphique 5 : Représentation des ménages selon les raisons de non utilisation de la moustiquaire chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes. Parmi les ménages qui n'utilisaient pas la moustiquaire, la principale raison évoquée a été la non connaissance de son importance dans 27,2%. L'absence de moustiques est évoquée dans 10,5 %.

Tableau XXII : Répartition de l'échantillon selon la prophylaxie anti palustre chez les femmes au cours de la grossesse.

	Effectif	pourcentage
Oui	141	68,4
Non	65	31,1
Ne sait pas	1	0,5
Total	207	100,0

68,4% des femmes avaient reçu la prophylaxie anti palustre au cours de leur grossesse contre 31,1% qui n'en avaient pas reçu.

Tableau XXIII : Répartition de l'échantillon selon le traitement anti palustre

	Effectif	Pourcentage
Chloroquine	42	40,1
Sulfadoxine pyriméthamine(SP)	51	49,9

La sulfadoxine-pyrimethamine (*fansidar*) a été utilisée par 49,9% de femmes pour le traitement du paludisme.

Tableau XXIV : Répartition de l'échantillon selon le statut vaccinal de l'enfant.

	Effectif	pourcentage
BCG	118	86, 8
Vaccin anti polio	69	51, 5
DTCP1	111	82, 2
DTCP2	96	71, 6
DTCP3	80	59, 7
Rougeole	60	50, 4
Fièvre jaune	62	45,9

La prévention de la tuberculose était présente dans 86,8% des cas suivis de la rougeole dans 50,4% des cas et de la poliomyélite dans 51,5%.

4.4- Planification familiale

Tableau XXV : Répartition selon l'existence d'une méthode contraceptive dans les ménages

	Effectifs	Pourcentage
Oui	41	17,6
Non	192	82,4
Total	233	100,0

Les femmes utilisaient une méthode contraceptive dans le cadre de l'espacement des naissances dans 17,6%.

Tableau XXVI: Répartition de l'échantillon selon le type de contraception

	Effectifs	Pourcentage
Injection	16	41,0
Pilule	8	17,9
Abstinence	6	12,8
Allaitement	4	8,7
40 jours	3	7,7
Préservatifs	1	2,6
DIU	1	2,6
Grigri	1	2,6
Toile d'araignée	1	2,6

La méthode contraceptive la plus utilisée par les femmes était l'injection dans 41% suivie de la pilule dans 17,9%. l'abstinence était dans 12,8% des cas.

4.5- Notion d'hygiène et d'assainissement de la population

Tableau XXVII : Répartition de l'échantillon selon l'utilisation du savon pour le lavage des mains.

Savon/détergent	Effectif	pourcentage
Jamais	95	32,9
A tout moment	69	23,9
De temps à temps	60	20,8
Très souvent	28	9,3
Très rarement	38	13,1
Total	290	100,0

La plupart des ménages n'utilisaient pas de détergent pour le lavage des mains dans 32,9% des cas contre 23,9% qui l'utilisait à tout moment.

Tableau XXVIII : Répartition de l'échantillon selon le moment du lavage des mains.

	Effectif	pourcentage
Avant de manger	104	40,9
Avant de préparer le repas	66	27,2
Après être aux toilettes	90	39,1
Avant de nourrir les enfants	17	10,0
Après avoir nettoyé un enfant qui a été à la selle	20	12,2
Autres	28	17,2

Dans 40,9% des ménages, le lavage des mains se faisait avant chaque repas et 39,1% après être allé aux toilettes. 10% des mères lavaient les mains avant de nourrir leurs enfants.

Tableau XXIX : Répartition de l'échantillon selon le type de latrine utilisée dans les ménages

	Effectif	Pourcentage
Fosse/Latrine en plein air		
Rudimentaire	262	89,4
Pas de latrine/Nature	18	6,1
Cimentée/fermée	10	3,4
Latrine améliorée	3	1,0

Le type de latrine le plus fréquemment utilisée était la fosse/latrine en plein air rudimentaire pour 89,4% des ménages. Les latrines cimentées/fermées étaient utilisées dans 3,4% et seul 1% des ménages possédaient des latrines améliorées.

Tableau XXX : Répartition de l'échantillon selon la source d'eau des ménages

	Effectif	Pourcentage
Pompe forage publique	120	45,7
Eau de puits	101	34,2
Pompe concession	40	17,3
Marigot	3	1,0
Eau robinet	3	0,8
Source	2	0,7
Fleuve	1	0,3
Total	270	100,0

L'eau de consommation des ménages provenait principalement des pompes forage publiques dans 45,7% tandis que l'eau de puits était utilisée dans 34,2 % et le robinet dans 0,8% des ménages.

4.6-Niveau des connaissances de la population étudiée

Tableau XXXI : Répartition de l'échantillon selon la connaissance des causes du paludisme

	Effectif	pourcentage
Piqures de moustiques	242	84,6
Aliments huileux	47	16,4
Fruits	40	14,0
Autres	25	8,7
Aliments sucrés	19	6,6
Ne sait pas	16	5,6
Humidité	6	2,1
Lait	4	1,4
Œufs	4	1,4
Sorcellerie	1	0,3
Dieu	1	0,3

La principale cause de transmission du paludisme évoquée par les mères a été la pique de moustique 84,6% suivie d'aliments huileux dans 16,4%.

Tableau XXXII : Répartition de l'échantillon selon la connaissance de la prévention du paludisme

	Effectif	Pourcentage
Moustiquaire imprégnée	185	64,2
Moustiquaire	74	25,7
Médicaments anti palustre	57	19,8
Insecticide	2	0,7
Tisane	9	3,1
Autres	21	7,3
Ne sait pas	17	5,9

64,2% de femmes estimaient que la prévention du paludisme se faisait par des moustiquaires imprégnées

Tableau XXXIII : Répartition de l'échantillon selon la connaissance du SRO

	Effectif	pourcentage
Connaissent	179	65,8
Ne connaissent pas	93	34,2
Total	272	100,0

La connaissance du SRO a été présente chez 65,8% des femmes contre 34,2% qui n'en avaient aucune idée.

Tableau XXXIV : Répartition de l'échantillon selon la préparation de SRO

	Effectif	pourcentage
A des Notions	193	73,7
Sait préparer le SRO	40	15,2
Ne sait pas préparer	29	11,1
Total	272	100,0

Le niveau de connaissance de la préparation du SRO par les femmes a été faible avec 15,2 % contre 73,7% des femmes qui avaient des notions de préparation.

4.7- Statut nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois

Tableau XXXV: Répartition de l'échantillon selon la tranche d'âge

	Effectif	Pourcentage
6 – 11 mois	71	17,2
12 -23 mois	109	26,5
24 -35 mois	92	22,3
36 -47 mois	79	19,2
48-49mois	61	14,8

La tranche de 12 à 23 mois a été la plus représentée dans notre série avec **26,5%** des cas.

Tableau XXXVI : Répartition des enfants selon leur statut nutritionnel

n =329	Effectif	Pourcentage
Emaciation	52	12,60
Retard de croissance	170	41,30
Insuffisance pondérale	107	26,00

Les carences nutritionnelles des enfants ont été de 12,6% pour l'émaciation 41,3% pour le retard de croissance et 26% pour l'insuffisance pondérale.

Les figures ci-dessous font la comparaison entre les statuts nutritionnels de la population enquêtée par rapport aux populations de référence OMS et NCHS

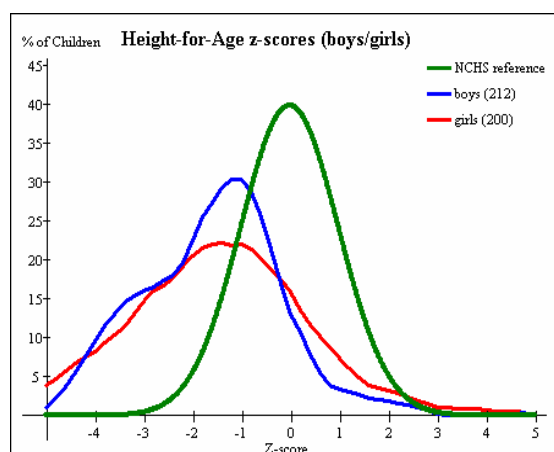


Figure3 : Représentation de notre population (Filles et garçons) selon NCHS pour le RC

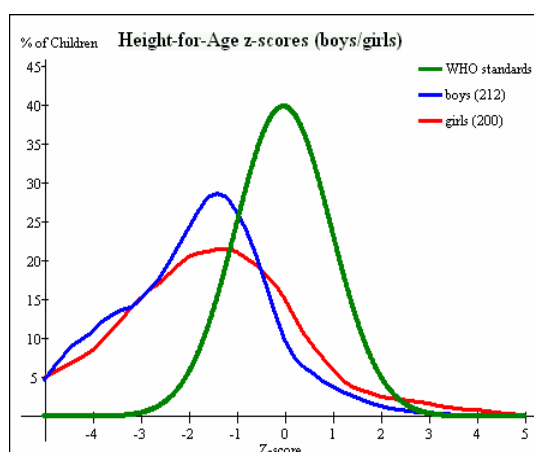


Figure4 : Représentation de notre population (filles et garçons) selon l'OMS pour le retard le RC

La prévalence du retard de croissance quelque soit son degré de sévérité (modérée ou sévère) est plus élevée selon les normes OMS (41,3%) que celle de NCHS (36,4%).

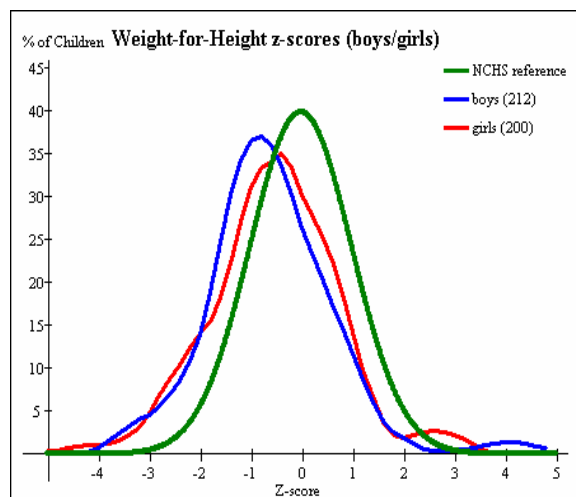


Figure 5 : Représentation de notre population (Filles et garçons) selon NCHS pour l'émaciation.

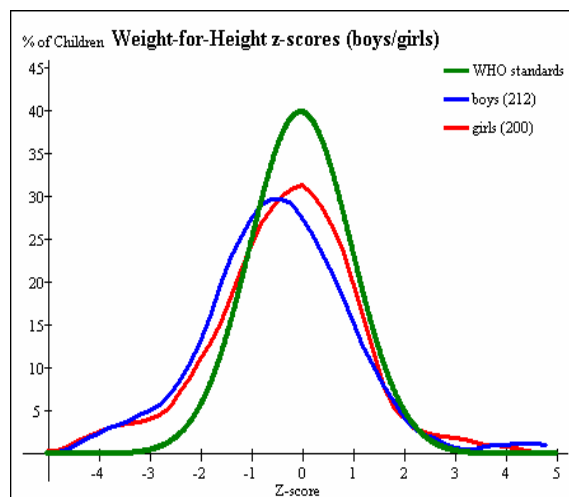


Figure 6 : Représentation de notre population (filles et garçons) selon OMS pour l'émaciation

La prévalence de l'émaciation quelque soit son degré de sévérité (modérée ou sévère) est plus élevée selon les normes OMS (12,6%) que celle de NCHS (10,9%).

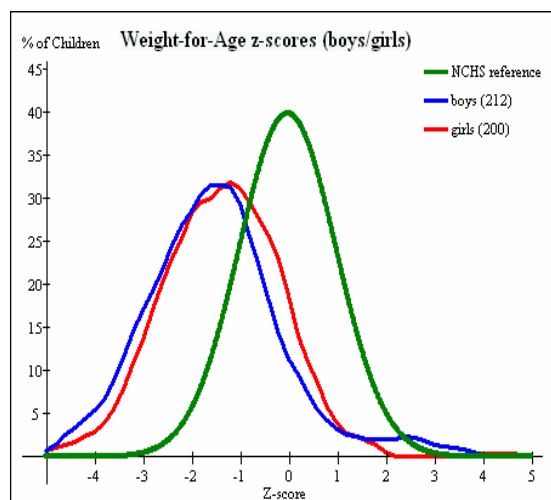


Figure 7 : Représentation de notre population (filles et garçons) selon NCHS pour l'IP

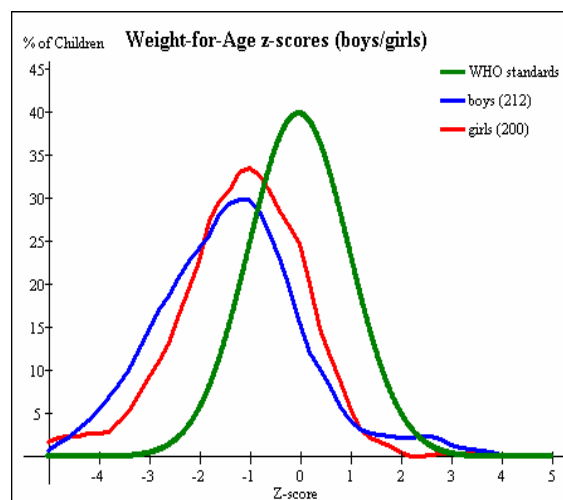


Figure 8: Représentation de notre population (filles et garçons) selon OMS pour l'IP

La prévalence de l'insuffisance pondérale quelque soit son degré de sévérité (modérée ou sévère) est plus élevée selon les normes NCHS (32,3%) que celle de l'OMS (26%).

Tableau XXXVII : Répartition des différentes formes de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois selon l'âge.

Age (mois)	Nbre	Emaciation (<-2ET)	Insuffisance pondérale (<-2ET)	Retard de croissance (<-2ET)
6 à 11	71	15 3,6%	12 2,9%	9 2,2%
12 à 23	109	29 7%	34 8,3%	39 9,4%
24 à 59	232	8 2%	61 14,8%	122 29,7%
Total	412	52 12,6%	107 26%	170 41,3%

Les enfants de plus de 24 mois ont été les plus touchés par le retard de croissance dans 29,7% tandis que l'émaciation a été plus présente chez ceux de 12 à 23 mois dans 7%.

5-Commentaires et discussions

Par rapport à l'échantillon,

Notre étude a concerné un échantillon représentatif d'enfants de 6 – 59 mois au nombre de 412 ayant fait l'objet de mensurations anthropométriques principalement ; et les mères de ces enfants ont été interrogées sur l'état de santé et d'hygiène de leur ménage.

Pour l'ensemble de l'échantillon, on note une légère prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,06. Deux études récentes menées en 2007, l'une au niveau national [3] et l'autre dans la région de Koulikoro [15] avaient trouvé les mêmes résultats avec un sex- ratio supérieur à 1.

Parmi les femmes interrogées dans les ménages 2,4 % en étaient chef de ménage. Quant au niveau d'instruction des mères, seules 22,6% avaient fréquenté l'école formelle. Cette situation reste préoccupante par rapport aux activités de communication pour le changement de comportement.

Par rapport à l'état de santé de la population étudiée

Concernant les maladies infantiles,

Près de 38,8% d'enfants étaient tombés malades au cours des deux semaines précédant l'enquête.

- Parmi les femmes interviewées 16,1% ont déclaré que leur enfant de moins de 5 ans avait présenté une diarrhée au cours des semaines précédant l'enquête parmi lesquels 77,4% avaient reçu un traitement à domicile. Le recours aux soins a été orienté majoritairement vers la médecine traditionnelle dans 72,7% des cas. La prévalence de la diarrhée est légèrement supérieure à celle retrouvée par l'EDSM IV (2006) [5] qui était de 11,9% concernant la région de Sikasso et nettement inférieur aux résultats de l'INRSP en 2001 qui était de 25% concernant les enfants de moins de 36 mois [16].

- Pour les Infections Respiratoires Aiguë (IRA), la proportion d'enfants atteintes est très élevée avec 56,8%. Ce résultat est supérieur à celui de Sikasso donné par l'EDSM IV 2006 (7%) [5].

- Le paludisme était rencontré chez 15,4 % d'enfants de moins de 59 mois. Ce résultat est nettement inférieur à ceux obtenus au niveau national et régional selon l'EDSM IV 2006 (respectivement 18% et 23,4%) [5]. Par contre en Mondombé au Congo il était de 49% en 2006 [17], cette basse prévalence pourrait s'expliquer par le pourcentage élevé d'utilisation des moustiquaires dans les ménages. En effet, l'utilisation de la moustiquaire, en particulier si elle est imprégnée pourrait réduire la prévalence du paludisme.

Par rapport aux carences nutritionnelles,

- Le retard de croissance du district sanitaire de Bougouni reste au dessus du seuil critique donné par l'OMS (40%) avec 41,3% [5]. Ce résultat est largement supérieur à celui retrouvé en Guinée Conakry où il était de 30% [20] et au Cameroun de 30,4% en 2006 [25]. Par contre, il est légèrement inférieur à celui retrouvé par l'EDSMIV (2006) qui était de 45,2% dans la région de Sikasso. La proportion d'enfants atteints du retard de croissance augmente avec l'âge et ceux de plus de 24mois sont les plus touchés avec une prévalence de 29,7%.

Le faible niveau de scolarisation des mères (22,6%) pourrait expliquer cette prévalence très élevée. Avec l'acquisition d'une certaine instruction, les femmes auront une meilleure connaissance de la composition équilibrée des aliments et des règles d'hygiène.

-Quant à l'émaciation, le pourcentage d'enfants atteints de cette carence était largement en dessous des références nationales (38%) et régionales (22,4%) avec 12,6%. Cette prévalence reste préoccupante d'après les normes de l'OMS qui indique qu'un indice P/T compris entre 5 et 10 % est une situation

sévère et à 10% la situation est considérée comme grave pouvant déboucher sur une urgence nutritionnelle. Dans les autres pays tels que le Togo, le taux national de malnutrition aiguë en 2007 était de 14,3% [18]. A Madagascar ce taux était de 61,7% en 2000 [4] (chez les enfants de 0-35 mois) et en Guinée-Conakry de 12% [20]. Au Niger il était de 15,3% chez les enfants de 6 à 59 mois [23] tandis qu'au Cameroun il était de 6,1% en 2006 [25].

Le niveau de prévalence élevée dans notre étude pourrait être influencé par la période de collecte des données qui s'est déroulée en période de soudure.

Du point de vue de l'âge, on note que ce sont les enfants de 12 à 23 mois qui sont les plus émaciés ; cela pourrait s'expliquer par le fait qu'à cet âge les enfants sont en pleine période de sevrage et de ce fait sont plus susceptibles aux maladies capables de créer un déséquilibre entre le poids et la taille chez l'enfant.

Par rapport à la prévention des maladies,

Les femmes qui ont utilisé une prophylaxie contre le paludisme pendant leurs grossesses représentaient 68,49%. Par contre l'EDSM IV(2006) [5] trouvait 59% au plan national contre 66% dans la région de Sikasso. La SP a été utilisée par 49,9% des femmes ce qui est largement supérieur au résultat de l'EDSM IV (2006) [5] qui avait trouvé 16%. Près de 77% des ménages avaient affirmé posséder une moustiquaire tandis qu'à Sikasso elles étaient 60,3% à en posséder en 2006 [5].

La prévalence d'utilisation d'une méthode contraceptive par les mères de notre échantillon était de 18% parmi lesquelles l'injection dans 41% suivie de la pilule (17,9%). Selon l'EDSM IV (2006) 6% des femmes de la région de Sikasso utilisaient une méthode moderne de contraception [5]. Une étude réalisée en 2007 [9] montrait que les femmes de 15 à 49 ans utilisant une méthode de contraception moderne étaient de 60% en Afrique du nord; 58% en Afrique australe ; 26% en Afrique de l'Est ; 19% en Afrique centrale ; 13% en Afrique de l'Ouest [9].

Par rapport au niveau d'hygiène et d'assainissement,

La principale source d'approvisionnement en eau des ménages était les forages publics dans 45,7 % des cas. De même 89,4% des ménages utilisaient les fosses / latrines en plein air de type rudimentaire contre 6,1% qui n'en possédaient aucune. Selon l'EDSMIV (2006), les ménages qui n'en disposaient pas représentaient 21% des cas ; ce pourcentage est de 28% en milieu rural contre 7% en milieu urbain dont moins de 1% seulement à Bamako [5].

Le lavage des mains au détergent était très souvent pratiqué dans 9,3% des ménages. De plus ces mains ne sont lavées avant de nourrir les enfants que dans 10% des cas ; après les toilettes dans 15,8% des cas et après avoir nettoyé un enfant qui a été à la selle dans 12,2% des cas. Cette situation mérite une large campagne d'information et de sensibilisation en vue de mettre en relation le niveau d'hygiène des mains avec l'apparition de diarrhées chez les enfants.

Par rapport à l'alimentation et à la nutrition,

98,5% des femmes interrogées allaitent leurs enfants dont 23,8 % immédiatement après la naissance [5]. Ce résultat est nettement inférieur à celui retrouvé par l'EDSM IV où dans la région de Sikasso 44,9% des mères avaient allaité leurs enfants immédiatement après la naissance [5].

6-Conclusion et Recommandation

6.1. Conclusion

Dans les villages enquêtés, les enfants de 6 – 59 mois ont présenté des carences nutritionnelles relativement importantes en particulier pour l'émaciation et le retard de croissance.

La diarrhée, le paludisme, les infections respiratoires aiguës ont été les maladies les plus fréquentes. Le niveau d'hygiène est très faible, car on constate que le lavage des mains au savon n'est pas assez pratiqué surtout après les selles. L'eau du forage public qui est la principale source d'approvisionnement est directement consommée. Cependant, le niveau de connaissance des mères sur la prévention des maladies reste satisfaisant. Quoiqu'il en soit, il faudrait donner la priorité aux méthodes de prévention qui apporteront une solution à long terme au problème de malnutrition. La meilleure prévention ne pourra se faire que dans le cadre d'un programme multidisciplinaire où l'accent sera mis sur tous les moyens de développement (Aspects sociologiques, agricoles, santé, éducation...).

6.2 . Recommandation

Par rapport au faible niveau d’instruction des mères

Encourager davantage la scolarisation des enfants en particulier celle des filles

Par rapport à la faible utilisation des contraceptifs

-Informer et sensibiliser davantage les mères sur l’utilisation des contraceptifs en vue du changement de comportement pour un espacement de naissance.

-Améliorer l’offre de services en matière de contraception à travers la promotion de la distribution à base communautaire.

Par rapport aux mauvaises conditions d’hygiène et d’assainissement

-Informer et sensibiliser les populations à l’utilisation de latrines améliorées.

-Renforcer l’information et la sensibilisation en matière d’hygiène individuelle et collective, sur la nécessité du lavage des mains au savon.

Par rapport à la Prévalence élevée de l’émaciation chez les enfants

-Mettre en place un système de suivi régulier de la situation nutritionnelle des enfants.

-Faciliter l’accès des populations aux denrées alimentaires de première nécessité en particulier pendant les périodes de soudures.

Par rapport à la Prévalence élevée du retard de croissance

-Combattre les tabous qui interdisent l’amélioration de l’alimentation de l’enfant.

- Encourager la diversification alimentaire dans les ménages en particulier chez les enfants.

-Encourager la pratique d'une bonne alimentation de la femme enceinte à travers :

- Une alimentation suffisante, diversifiée, équilibrée et saine.
- L'utilisation en priorité d'aliments locaux.

7- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. OMS.

Alimentation infantile base physiologique

Bull OMS, 1989,30 p.

2. MALI/OMD.

Synthèse du rapport de suivi des objectifs du millénaire pour le développement ; novembre 2007,56 p.

3. AG IKNANE A, ALWATA C, SOUGANE, COULIBALY et aL.

Rapport provisoire enquête nationale sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle, INRSP, septembre 2007, 67 P.

4. MINISTERE DE LA SANTE DE MADAGASCAR.

Second international conference on Early warning at 16-18october 2003, CPS (koulouba).

5. MALI.

Enquête démographique et de santé du Mali, EDSM IV, CPS/Santé, DNSI, Macro International, décembre 2007, 497 p.

6. PLAN MALI.

Rapport de formation des organisations communautaires de base en charge de l'école sur la prévention de la transmission de l'infection par le VIH, Bamako, juin 2001, 85 P.

7. AG IKNANE, A KADJOKE M, TRAORE K, KANTE N.

Comprendre l'impact de la décentralisation sur les services de santé de la reproduction en Afrique (le cas du Mali), Analyse documentaire, ASACOB/INRSP, 2003, 118 p.

8. MALI.

Enquête Démographique et de Santé du Mali, EDSM III, CPS/Santé, DNSI, Macro International, juin 2002, 449 p.

9. PLANIFICATION FAMILLIALE EN AFRIQUE DE L'OUEST.

Population référence bureau sur document électronique,

<http://www.prb.org/frenchcontent/articles/2008/laplanificationfamilialeenafrique>
uedel consulté le 16/08/08.

10. ACF-E (Action Contre la Faim – Espagne).

Situation alimentaire et nutritionnelle au nord Mali (mieux comprendre pour mieux répondre) INRSP ; août 2007, 22 p.

11. LEFEVRE D.

Analyse de la situation nutritionnelle au Mali et perspective.

Tome II, Bamako, CEE, mai 1986.

12. KANE A. DIALLO.

Facteurs socioculturels de la malnutrition de l'enfant (0- 5ans) en milieu rural Dogon du Mali. Mémoire, CNDC, Bamako, 1979.

13. DICTIONNAIRE DE MEDECINE.

7eme édition Flammarion 2001, (p 630-631) : 932p.

14. CREDOS.

Rapport de l'évaluation de l'état nutritionnel des mères séropositives et enfants nés de mères séropositives sur les sites de PTME du VIH à Bamako

CREDOS juillet 2006. 28 p

15. HELLER KELLER ; AG IKNANE A.

Enquête de base GAIN sur la prévalence de la carence en vitamine A dans le district de Bamako et la région de Koulikoro, INRSP, janvier 2007,59 P.

16. INRSP BAMAKO MALI. Document électronique sur, http://www.ghmer.ch/activites_internationales_fr/INRSP.htm consulté le 12/11/2009.

17. LOYEKE B. BATENDA W. BOLEKYA TB et aL.

Rapport de l'enquête nutritionnelle anthropométrique zone de santé de Mondombe province de l'équateur au Congo, juin 2006,24 P.

18. MINISTERE DE LA SANTE DU TOGO.

Des taux de malnutrition inacceptable, UNICEF, juin 2007,46 p.

19. MSSPA.

Division Santé Familiale et Communautaire
Les interventions nutritionnelles clés
Bamako Avril 2000,408 p

20. MALNUTRITION-WIKIPEDIA.

Document électronique sur : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Malnutrition> consulté le 18/11/09 à 10 h.

21. AG IKNANE A, DIARRA M, OUATTARA Fatoumata et al.

Les interventions en nutrition, rapport final, vol.2, 2008, 311 P.

22. Faire reculer la malnutrition c'est faire avancer le droit des enfants.

<http://www.fr/seach/node/nutrition>, octobre 2008 consulté le 16/11/2009 à 16h.

23. Niger, taux de Malnutrition alarmants.

<http://www.unicef.fr/seach/node/nutrition>, décembre 2005 consulté le 16/11/2009.à 10 h

24. Région de Sikasso

[http:// WWW.Wikipedia.org/Wiki/Sikasso_ \(région\)](http://WWW.Wikipedia.org/Wiki/Sikasso_(région)), dernière modification le 14 novembre 2009 à 6 h 40.

Consulté le 24 décembre 2009 à 8h00.

25. CAMEROUN : Survie de l'enfant (2009).

[http : // www.unicef.org/wcaro/wcaro_CAM_survie_fact_fr](http://www.unicef.org/wcaro/wcaro_CAM_survie_fact_fr)

Consulté le 11/01/2010 à 10h41mn.

Questionnaire ménages

Nom de l'enquêteur (trice) ----- District sanitaire-----code DS

Aire-----code A Village : ----- code V :

Date de l'interview : -----Interview reportée au----/----/200----à----heure Numéro attribué : C H

Nom du superviseur----- date et l'heure de supervision : -----

Heure de début-----Nom de l'homme : -----Age(en année) :-----

Au cas où il s'agit du mari de la femme enquêtée notez le numéro attribué à sa femme : C F

Selon le questionnaire concession, si l'homme n'a pas d'enfants de moins de 5 ans allez au volet recherche de soins.

Edn1 : Combien d'enfants de moins de 5 ans vivent dans votre ménage ?-----Nombre d'enfants <5 ans dans le ménage. Si Zéro → volet recherche de soins.

Edn2 : Combien de ses enfants sont vos enfants biologiques ?-----Si Zéro volet recherche soins.

Edn3 : Quel est/sont le(s)nom(s), sexe(s)et la/les date(s) de naissance.

Enfant	Nom	Sexe	Date de naissance			Si date de naissance pas connue : Age estimé en mois.
			Jour	Mois	Année	
1		M F				
2		M F				
3		M F				
4		M F				
5		M F				
6		M F				
7		M F				

VOLET : RECHERCHE DE SOINS

RS1 : Parfois les enfants sont malades et ont besoin de soin ou de traitement. Quels sont les signes de la maladie qui vous indiqueraient que votre enfant a besoin de traitement ?

Ne semble pas bien/ne joue pas normalement	Toux Sogosogo	Farikalaya	Mal de tete Kunkolodimi	Diarrhée Konoboli	Vomit tou Foono/ taseri
Somnolence/ difficile à se reveiller	Mura	Fièvre Farigan Simple gansan	Perte de connaissance kirinkarani	Dysentérie Togotogoni	Lèvres sèches Dawolo jali
Souffrance /fatigue	Respiration difficile et rapide Nikakili telima Ninakili kogeleya	Forte fièvre Farigan très élevé juguman	convulsions	Konorojoli	Fontanelle déprimée ou enfoncée
Ne mange ou ne boit pas	keteketeni/ketuketu	sumaya	kono	Yeux jaunes	
Ne tete pas	konodimi/disidimi	Ne sait pas	Autres		

RS2 : Il ya des endroits où les gens vont pour faire soigner les enfants malades. Maintenant je vais vous lire une liste de symptômes et maladies chez les enfants malades. Pour chaque symptôme ou maladie, dites-moi ou irez vous d'abord si votre enfant avait ce symptôme ou cette maladie

Symptôme ou maladie	1 CSCCom	2 CP	3 Mater rurale	4 Méd au marché/ chez étalagiste	5 Cueill. Med.trad.en famille	6 Chez guérisseur	7 NSP	8 Autres
Konoboli								
togotogoni								
konorojoli								
Fontanelle déprimée ou enfoucée								
Farigan simple								
Farigan très élevée								
Mal de tête								
Toux								
Respiration rapide								
Difficulté respiratoire								
L'enfant ne mange pas								
kono								
Perte de conscience								
vomissement								
Lèvres sèches								
Yeux jaunes								

VOLET CAISSES PHARMACEUTIQUES (CP)

Si le village est un site de CSCCom allez au volet moustiquaire.

CP1 : Ya-t-il une caisse pharmaceutique villageoise ici pour le village?

OUI → CP3	NON	NSP
-----------	-----	-----

CP2 : Ya-t-il une caisse pharmaceutique villageoise proche de votre village ?

OUI	NON → volet moustiquaire NSP
-----	---------------------------------

CP3 : Quels produits ou quels médicaments se vendent à la CP ?

SRO	Zinc	Autres traitements pour la diarrhée
-----	------	-------------------------------------

Chloroquine- Nivaquine	CTA	Traitement pour le sumaya-pour le palu
Paracétamol--- médicament pour baisser la fièvre---pour les maux de tête		Alcool
Auréomycine-traitement pour les yeux		Bandes
Fansidar/sp-traitement pour prévenir le paludisme chez les femmes enceintes		Fer
Condoms---fugula nafama,manami,kapoti		Pilule(PF)
Autres		NSP

CP4 : Avez-vous été à la caisse pharmaceutique pour chercher des médicaments ou des conseils pour vous-même, pour votre femme ou pour vos enfants ?

OUI	NON volet moustiquaire	NSP→volet moustiquaire
-----	------------------------	------------------------

CP5 :Qu'est ce que vous avez acheté à la caisse pharmaceutique ?

SRO	Zinc	Autres traitements pour la diarrhée
Chloroquine- Nivaquine	CTA	Traitement pour le sumaya-pour le palu
Paracétamol--- médicament pour baisser la fièvre---pour les maux de tête		Alcool
Auréomycine-traitement pour les yeux		Bandes
Fansidar/sp-traitement pour prévenir le paludisme chez les femmes enceintes		Fer
Condoms---fugula nafama, manami, kapoti		Pilule(PF)
Autres		NSP

CP6 : Pendant une des recherches de soins au niveau de la caisse à pharmacie le gérant vous a-t-il conseillé d'aller au CSCom pour la maladie ?

OUI	NON→ volet moustiquaire
-----	-------------------------

CP7 :Avez-vous suivi les conseils du gérant d'aller au CSCom ?

OUI→ volet moustiquaire	NON
-------------------------	-----

CP8 : Pourquoi pas ?

Manque d'argent	Manque de temps	Manque de transport	Problème de distance	Manque de confiance au gérant	Manque de confiance au CSCom	Mauvais accueil dans le passe	Rien
-----------------	-----------------	---------------------	----------------------	-------------------------------	------------------------------	-------------------------------	------

VOLET MOUSTIQUAIRE

M1 : Avez-vous des moustiquaires dans votre ménage ?

OUI → M2 et M3	NON→ M2
----------------	---------

Remplissez M2 pour toute personnes du ménage, quelque soit la réponse à M1

Remplissez M3 si l'enquête à dit OUI à M1

M2				M3	
A	B	C	D	A	B
Nom de chaque personne considéré Membre du ménage de l'enquête	Sexe M/F	Agé de mois de 5 ans 1=oui 2=non	Un enfant biologique de l'enquêté ? 1=oui 2=non	Dormi sous une moustiqua ire la nuit dernière 1=oui 2=non	Dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit dernière 1=oui 2=non

Si la réponse à M1 était NON, pas de moustiquaire

Après M3, continuez à M4

Après avoir remplis M2→ volet SMN

M4 : combien de moustiquaires ya-t-il dans le ménage ? -----Nombre de moustiquaires

M5 : Dans les 6 derniers mois est ce qu'elles ont été lavées ?

OUI a-----nbre de moust lavée b----nbre de fois	NON/ NSP
--	----------

M6 : Pouvez vous, s'il vous plait, me faire voir la(les) moustiquaire(s) ?

Accepté→M7 (tout)	Refusé→ M7 A et C
-------------------	-------------------

	Moustiquaires				
	M1 L'enquêté	M2	M3	M4	M5
A-Cochez une colonne pour chaque moustiquaire. Il s'agit de la moustiquaire de l'enquêté et chacune de ses femmes et ses enfants.					
B-Observations					
Type de moustiquaire 1=coton 2= nylon	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
Etat des moustiquaires Bon état/ pas de trou(ou trou<2cm grands trous (≥2cm)	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
Effectivement suspendue au- dessus d'un lit/une natte.	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
C- Questions Au cas où la question correspond au code ; utilisez le code Si non, écrivez la réponse directement					
1-Cout de la moustiquaire 88-NSP 99-Cadeau/ Don					
2-Ou a-t-elle été achetée/ obtenue A travers quel projet ? 1= village 2= aire 3= marché de---- Autres à préciser 88-NSP					
3-Achat/ obtention il ya combien de temps ? Nbre de Mois 88-NSP					
4-achat à crédit ? 1=sankesuton 2= Non 3=Awé ton 88-NSP Autres à préciser					
5-A-t-elle été imprégnée au moment De son acquisition ?1=oui 2=non 88-NSP					
6-depuis son acquisition a-t-elle déjà été trempée ou plongée dans un liquide qui repousse les insectes ou moustiques ? 1=oui 2=non 88-NSP					
7-Il ya combien de mois qu'elle a été ré imprégnée ? Nbre de mois 88-NSP					

VOLET SANTE DE LA MERE ET DU NOUVEAU -NEE(SMN)

Si non marié allez au volet espacement des naissances(PF),s'il n'a jamais eu d'enfants et sa femme n'est pas enceinte, allez au volet PF.

SMN1 : La dernière fois qu'une de vos femmes était enceinte a-t-elle dormi sous une moustiquaire ?

OUI	NON→SMN3	NSP
-----	----------	-----

SMN2 : Combien de nuits par semaine dormait-elle sous moustiquaire ?

Chaque nuit	5 à 6	3 à 4	1 à 2	NSP
-------------	-------	-------	-------	-----

Si père d'enfants, les questions SMN3 et SMN4 portent sur la femme qui a l'enfant le plus jeune .S'il n'a pas eu d'enfant, allez à PF.

SMN3 : Après l'accouchement est ce que quelqu'un a contrôlé l'état de santé de votre femme ?

OUI	NON →volet PF	NSP→ volet PF
-----	---------------	---------------

SMN4 : A-t-elle reçu des informations sur l'espacement de naissances au cours de cet examen ?

OUI	NON	NSP
-----	-----	-----

VOLET ESPACEMENT DES NAISSANCES(PF)

PF1 : Maintenant je voudrais vous poser quelques questions concernant les services d'espacement des naissances/ planification familiale dans votre communauté. Connaissez-vous un endroit ou plusieurs endroits où vous pourrez obtenir une méthode d'espacement des naissances/planning familial ?

Notez toutes les réponses citées :

NB : CScom, MR, CP, CSRef, autre relais et Autre sont à préciser

Cscom de :	clinique	Guerisseur traditionnel
Matrone/maternité rurale	Pharmacie privée	AT recyclée
Gérant CP de :	Boutique/etalagiste	Amis/parents
Autre établissements de santé	Marché du village	Vendeurs ambulants
CSRef de :	Autre marché	AT
Autres		NSP→ PF4

Notez la distance de l'endroit le plus proche

PF2 : Qu'elle est la distance entre votre maison et le lieu où on peut obtenir les services de PF ?

< de 5 km	5 à 10 km	Plus de 10 km	NSP→PF4
-----------	-----------	---------------	---------

Notez le temps pour aller à l'endroit le plus proche

PF3 : Combien de temps pouvez-vous mettre pour aller à cet endroit ?

Temps				moyens		NSP
Moins d'une heure	< de 2 heures	2 à 4 heures	Plus de 4 heures	Pieds	charrette	
				vélo	Moto	

PF4 : voulez vous avoir un (autre) enfant ?

OUI	NON→ PF6	NSP
-----	----------	-----

PF5 : quand souhaitez vous avoir votre prochain enfant ?

Au cours des 2 prochaines années	Dans plus de 2ans	NSP
----------------------------------	-------------------	-----

PF6 : Actuellement faites-vous quelque chose ou utilisez-vous une méthode pour espacer les naissances ?

OUI	NON→ volet IEC
-----	----------------

Cochez toutes les réponses citées.

Allaitement exclusif		Pilule		vasectomie→ PF9
Rythme/cycle menstruel		Injections		Ligature des trompes→PF8
Barrière/Diaphragme	→PF14	Norplant	→PF10	gris gris

Retrait		DIU/stérilet		Toile d'araignée	→Volet IEC
condom		Autre :		Tilebinaani (40)	
Mousse/gelée				Abstinence→ Volet IEC	

PF8 : Avant la stérilisation de votre femme, est ce que vous aviez été informé qu'après l'intervention, elle ne pourra plus avoir d'enfants ?

OUI→PF10	NON→PF10	NSP→PF10
----------	----------	----------

PF9 : avant votre stérilisation est ce qu'on vous a informé qu'après l'intervention vous ne pourriez plus avoir d'enfants ?

OUI	NON	NSP
-----	-----	-----

PF10 : Avant de commencer d'utiliser cette méthode, est ce que votre femme a été informée des problèmes possibles ou des effets secondaires qui pouvaient lui arriver ?

OUI→PF12	NON	NSP/pas sur
----------	-----	-------------

PF11 : Un agent de santé n'a jamais expliqué à votre femme les problèmes possible avec cette méthode ?

Si elle a été informée	Non pas informé→PF13	NSP
------------------------	----------------------	-----

PF12 : Est-ce qu'on a dit ce que votre femme devrait faire en cas de ses problèmes ?

OUI	NON	NSP
-----	-----	-----

PF13 : Est-ce qu'on a di quand votre femme devrait revenir pour voir l'agent de santé ?

OUI	NON	NSP
-----	-----	-----

PF14 : quand avez-vous obtenu votre méthode actuelle, est ce qu'on vous à parlé des autres méthodes de planification familiale ?

OUI→ volet IEC	NON	NSP	Pas d'entretien avec AS sur PF
----------------	-----	-----	--------------------------------

PF15 : Un agent de santé ne vous a jamais parlé des autres méthodes disponibles ?

Si il m'a parlé des autres méthodes	Non, jamais parlé des autres méthodes	NSP
-------------------------------------	---------------------------------------	-----

VOLET IEC

IEC1 : D'une manière générale quelles sont vos sources d'information dur la santé maternelle et infantile ?

Médecin	Personne chargé de suivi de croissance	Guérisseur traditionnel
Infirmier(ère)/sage femme	Mère/belle mère	Les vieux
AT recyclée	Grands parents	Vieilles femmes
Agent de santé communautaire	Tante	Amis/voisins
Gérant de CP	Relais	Vendeurs ambulants
radio	télévision	Mari/partenaire
Matrone	soeur	Journaux
Autre X :	Autre Y :	aucune

IEC2 : Au cours du dernier mois, combien de fois avez-vous été en contact avec chacune des personnes suivantes ?

	Nombre de fois (mois passé)								
	≥4	2,3	1	0		≥4	2,3	1	0
(A) Infirmier(ère)					(G) médecin				
(B) sages femmes					(H) matrone				
(C) Guérisseur					(I) Gérant				
(D) AT recyclée					(J) Relais				
(E) AT					Autre X :				
(F) Agent de santé					Autre Y :				

IEC3 : Au cours du dernier mois, avez-vous reçu des messages sur la santé/nutrition par le biais de :

Radio		Journaux			Télévision		Gérant de CP		relais		Autres agents de Santé communautaire	
Oui	Non	NP	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non

IEC4 : Combien de jours par semaine écoutez-vous la radio ?

Chaque jour	3 à 6 jours	1 à 2 jours	<1jour→IEC8	jamais→IEC8
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

IEC5 : En général, combien d'heures par jour l'écoutez-vous ?

7 heures	4 à 6 heures	2 à 3 heures	1 heure	<1heure	NSP
----------	--------------	--------------	---------	---------	-----

IEC6 : A quel moment de la journée écoutez-vous en général la radio ?

Avant 10 heures	10 à 14 heures	14 à 18 heures	18heure et plus	NSP
-----------------	----------------	----------------	-----------------	-----

IEC7 : Quelles station de radio écoutez-vous en général ?

A :	B :
C :	NSP

IEC8 : Avez-vous déjà entendu parler d'une maladie appelé SIDA ?

OUI	NON→ IEC	NSP→ IEC10
-----	----------	------------

IEC9 : Que peut faire une personne pour éviter d'avoir le SIDA ou le virus qui cause le sida ?

NSP	Eviter les relations sexuelles avec les prostituées	
Rien	Eviter d'avoir les relations sexuelles avec une personne qui a plusieurs partenaires	
Abstinence sexuelle	Limiter les relations sexuelles à un partenaire	
Utilisation de Condom	Eviter la transfusion sanguine	Eviter de partager les lames / Rasoirs
Eviter d'embrasser	Eviter les injections	Eviter l'injection des drogues
Dieu	Autres :	

IEC10 : Avez-vous entendu parler de SRO ?

OUI	NON→ IEC12	NSP→ IEC12
-----	------------	------------

IEC11 : Comment prépare-t-on le SRO ?

Mentionner 1litre d'eau	Mentionner sachet entier	NSP
-------------------------	--------------------------	-----

IEC12 : Connaissez-vous les signes qui indiquent qu'un enfant fait une infection respiratoire aigue ?

OUI	NON→ IEC18	NSP→ IEC18
-----	------------	------------

IEC13 : Qu'elles sont les signes d'une IRA que vous connaissez ?

Quelque chose d'autre ?	Fièvre	Mal de gorge
	Toux répétée	Eternuement
	Difficulté à respirer	NSP
	Autre X :	Autre Y :

IEC14 : lorsqu'un enfant fait une IFA connaissez-vous les gestes qu'on peut faire à la maison pour le protéger ?

OUI	NON→ IEC16	NSP→ IEC16
-----	------------	------------

IEC15 : Quels gestes connaissez-vous ?

L'habiller chaudement	Donner à manger et à boire	Prise de décision pour l'emmener au CSCom
Traiter au paracétamol	Déboucher les narines	Eviter les courants d'air
Autre X :	Autre Y :	NSP

IEC16 : Existents-ils des signes chez un enfant qui a une IRA qui indiquent qu'il faut l'emmener immédiatement au CSCom ?

OUI	NON → IEC18	NSP → IEC18
-----	-------------	-------------

IEC17 : quels sont ces signes ?

Quelque chose d'autre ?	Gène respiratoire	Fièvre persistante	Battement des ailes du nez
	Vomissement	Refus de téter	Convulsion
	Léthargie		Autre Y :
	Autre X :	Toux répétée	Autre Z :
			NSP

IEC18 : Existent-ils des signes chez un enfant qui a une diarrhée qui indiquent qu'il faut l'emmener immédiatement au CSCom ?

OUI	NON → IEC20	NSP → IEC20
-----	-------------	-------------

IEC19 : Quels sont ces signes ?

déshydratation	Amaigrissement	Fontanelle affaissée
Vomissement	Refus de téter/manger	Sang dans les selles
Faiblesse/léthargie	Yeux enfoncés	Pli cutané persistant
Fièvre	Plusieurs selles liquides/ heure	Autre x
Autre Y		Autre Y

IEC20 : Qu'est ce qui fait qu'un enfant est le paludisme ? (causes du paludisme)

Piqûre de moustiques	Du lait	Certains fruits(mangue, banane, karité)
Sorcellerie	Les œufs	Certains oiseaux
Aliments huileux/gras	L'humidité	Volonté de Dieu
Aliments sucrés	Autre X	Autre Y
		NSP

IEC21 : Comment éviter le paludisme ?

Dormir sous moustiquaire	Dormir sous moustiquaire imprégnée	
Bombe/insecticide/Spiral	Autre X :	
Prendre les médicaments anti palustre	Autre Y :	
Tisane/infusion	Se protéger du soleil	NSP

IEC22 : Quel est le niveau d'importance qu'une femme enceinte dorme sous moustiquaire imprégnée ?

Très important	Important	Peu important	Pas important	mauvaise	NSP
----------------	-----------	---------------	---------------	----------	-----

IEC23 : Selon vous quel est le niveau d'importance que les enfants de moins de cinq ans dorment sous moustiquaires imprégnées ?

Très important	Important	Peu important	Pas important	mauvaise	NSP
----------------	-----------	---------------	---------------	----------	-----

IEC24 : De façon générale qu'est ce qui empêche les femmes et les enfants de moins de 5 ans de dormir sous moustiquaire ?

Pas de point de vente de moustiquaire dans le village	Cout élevé des moustiquaires	
Pas de vente de produits de ré imprégnation	Cout élevé des produits de ré imprégnation	
Ne connaît pas l'importance Chaleur	Manque d'argents	pas de moustiquaires
Autre X :	Autre Y	NSP

IEC25 : Pendant les 12 mois précédent, avez-vous discuté de l'espacement de naissance avec votre femme, vos amis/voisins/parents ?

OUI	NON
-----	-----

IEC26 : Pendant les 12 mois précédent, avez-vous discuté du nombre d'enfants que vous voulez avoir avec votre femme/partenaire ?

OUI	NON
-----	-----

IEC27 : Pendant les 12 mois précédent, avez-vous vu ou écouté des messages sur l'espacement des naissances à travers les canaux suivants ?

Séance de sensibilisation	Radio	Journal	Télévision
OUI NON	OUI NON	OUI NON	OUI NON

VOLET : SE LAVER LES MAINS

L1- Pour se laver les mains, ya-t-il du savon (ou de la cendre) disponible pour les gens du ménage à tout moment, très souvent, de temps en temps, très rarement ou jamais ?

A tout moment	Très souvent	De temps en temps	Très rarement	Jamais
---------------	--------------	-------------------	---------------	--------

L2- Quand vous lavez vous les mains avec du savon/détergent ?

Avant de préparer le repas	Avant de nourrir les enfants	Après avoir nettoyé un enfant qui a été à la selle
Avant de manger	Après être aux toilettes	Autre :

VOLET CARACTERISTIQUE DE L'ENQUETE ET SA CONCESSION

Ca1- Appartenez-vous à une organisation ou à une association communautaire

OUI	NON → Ca4	NSP
-----	-----------	-----

Ca2- Quelle est la nature de cette /ces organisations

Mutuelle/payment	Organisation traditionnelle		Association de chasseurs Association de pêcheurs	
Coopérative/AV	Groupe d'âge	APE	ASACO	APC
Autre X :	Autres Y :		Comité de survie	Tontine

Ca 3- faites-vous partie du comité de gestion de votre association ?

OUI	NON	NSP
-----	-----	-----

Ca4- Qui est le chef de ménage ?

L'enquêté lui-même	Parent (préciser lien) :
Autre (préciser lien) :	

Ca5- quel est le lien entre vous et le chef de la concession ?

Parent (préciser lien) :
Autres :

Ca6- Combien d'épouses avez-vous ?

1	2	3	4 et plus
---	---	---	-----------

Ca7- Avez-vous fréquenté l'école (formelle ou non-formelle) ?

OUI	NON → Ca9	NSP → Ca9
-----	-----------	-----------

Ca8- combien de temps avez-vous fréquenté l'école ?

Type d'école	Nombre de Jours/mois/années passées à l'école	Temps		
Classique		jours	mois	années
Médresa reconnue		jours	mois	années
Coranique		jours	mois	années
Alphabétisation		jours	mois	années
CED		jours	mois	années
Autre X :		jours	mois	années

Autre Y :		jours	mois	années
-----------	--	-------	------	--------

Ca9- Quelles langues locale maîtrisez-vous mieux ?

Bambara	Malinké	Peulh	Senoufo/Minianka
Sonrai	Dogon	Mossi	Sarakolé/Soninké
Maure/Arabe	Bobo	Bozo	Tamacheck/bella
Autres :			

Ca10- Pouvez-vous lire et comprendre un message écrit en Bamanan

Facilement	Avec difficulté	Pas du tout
------------	-----------------	-------------

Ca11- Parlez-vous français ?

Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Très bien
-------------	--------	----------	-----------

Ca12-faites-vous une activité génératrice/productrice de revenu ?

OUI	NON→ Ca15
-----	-----------

Ca13- Il s'agit de quel genre de travail

Travaux champêtres	Petit élevage	Agent de santé
Petit commerce	Pêche	enseignant
Vente de céréale	Mines d'or	Travail salarié
Tailleur	Vente de charbon/bois	Vente de médicaments traditionnels
Artisanat	Vente de médicaments moderne	Autres :

Ca14- Pour ce travail touchez-vous de l'argent, êtes-vous payé en nature, ou n'êtes vous pas du tout payé ?

Argent seulement	Argent et nature	En nature seulement	Pas payé
------------------	------------------	---------------------	----------

Ca15- Biens

Biens	Nombre pour le ménage		Nombre pour la concession	
Radio				
Bicyclettes/vélo				
Moto/mobylettes				
Chaises				
Poste téléviseur	Oui	Non	Oui	Non
charrettes				
Charrues				
Pirogue	NP			
Grenier rempli				

Ca16- D'où provient principalement l'eau que boivent les membres de votre ménage ?

Puits concession public traditionnel grand diamètre	Marigot	Eau de source
Pompe/forage concession public	Fleuve/rivière	Eau de pluie
Eau de robinet concession public	Lac	Canal
Autre :	Eau en bouteille	camion citerne

Ca17- Quelle distance faut-il parcourir pour aller prendre de l'eau et revenir ?---Km

Ca18- Quel genre de latrine la plupart des gens de votre ménage utilisent ?

Pas de latrine/nature→Ca20	Fosse/latrines en plein air/rudimentaires	Cimenté/fermé	Latrine améliorées
Autre :			WC avec chasse d'eau

Ca19- Partagez-vous cette installation avec d'autres ménages ?

OUI	NON
-----	-----

Ca20- Quelle est la principale source d'énergie que vous utilisez dans votre concession pour préparer les repas ?

Gaz/lpg (liquide pétrole gaz)	Bois de chauffe, paille	Charbon de bois
-------------------------------	-------------------------	-----------------

Ca21- matériaux principaux de la chambre

Murs	NSP/Pas vu	Banco/paille	Ciment	Autres :
Toit	NSP/Pas vu	Branches de palmiers	Tôles	Pailles
Sol	NSP/Pas vu	Terre/Sable	ciment	Plafond en bois plus banco

Ca22-comment pourriez-vous décrire la condition générale de la chambre ?

Volet : Diarrhée (D), IRA, PALUDISME(P)

1 : Est-ce que (NOM) a eu de la diarrhée (IRA,P) au cours des dernière semaines?

Oui	Non→ volet IRA	NSP→volet IRA
-----	----------------	---------------

2 : Avez-vous essayé un traitement à la maison pour cette maladie ?

Oui	Non
-----	-----

3 : Avez-vous cherché des conseils ou un traitement auprès de quelqu'un à l'extérieur de la maison pour la maladie de (nom)

4 : Ou êtes-vous allé en premier lieu pour chercher un traitement ou un conseil ?

Scm de	Agent de stratégie avancée	guérisseur tradi
Matrone/maternité rurale	Aide soignant	Acc tradi
Gérant/cp	clinique/cabinet médical	Vieilles femmes
CSRef de	pharmacie privée	Amis/parents
Autres	Marché du village	vendeur ambulant

5 : Combien de temps après avoir remarqué la maladie de (nom) avez-vous cherché des conseils ou un traitement à ce premier lieu ?

Même jour	Jour suivant	Après 2jr	Après 3jr
-----------	--------------	-----------	-----------

6 : Qui a/ont décidé que vous deviez aller à cet endroit pour la maladie de (NOM) ?

Amis/voisins	l'enquêté(e) elle (lui) même	partenaire	Belle mère
--------------	------------------------------	------------	------------

7 : Avez-vous recherché un conseil ou un traitement hors de la maison à un deuxième endroit/personne ?

Oui	Non→D15
-----	---------

8 : Où êtes-vous allé en deuxième lieu pour rechercher un conseil ou un traitement ?

Scm de	Agent de stratégie avancée	guérisseur tradi
Matrone/maternité rurale	Aide soignant	Acc tradi
Gérant/cp	clinique/cabinet médical	Vieilles femmes
CSRef de	pharmacie privée	Amis/parents
Autres	Marché du village	vendeur ambulant

9 : Combien de temps après avoir remarqué la maladie de (Nom) avez-vous recherché un conseil ou un traitement à ce deuxième lieu ?

Même jour	Jour suivant	Après 2jr	Après 3jr
-----------	--------------	-----------	-----------

10 : Qui a/ont décidé que vous deviez aller à cet endroit pour la maladie de (NOM) ?

Amis/voisins	l'enquêté(e) elle (lui) même	partenaire	Belle mère
--------------	------------------------------	------------	------------

11 : Avez-vous ensuite recherché un conseil ou un traitement hors de la maison à un troisième endroit/personne ?

Oui	Non→D15
-----	---------

12 : Où êtes-vous allé en troisième lieu pour rechercher un conseil ou un traitement ?

Scdm de	Agent de stratégie avancée	guérisseur tradi
Matrone/maternité rurale	Aide soignant	Acc tradi
Gérant/cp	clinique/cabinet médical	Vieilles femmes
CSRef de	pharmacie privée	Amis/parents
Autres	Marché du village	vendeur ambulant

13 : Combien de temps après avoir remarqué la maladie de (nom) avez-vous cherché des conseils ou un traitement à ce troisième lieu ?

Même jour	Jour suivant	Après 2jr	Après 3jr
-----------	--------------	-----------	-----------

14 : Qui a/ont décidé que vous deviez aller à cet endroit pour la maladie de (NOM) ?

Amis/voisins	l'enquêté(e) elle (lui) même	partenaire	Belle mère
--------------	------------------------------	------------	------------

15 : Avez-vous donné des médicaments traditionnels à (NOM) ? (au cours de cette maladie) ?

Oui	Non
-----	-----

16 : Avez-vous donné des médicaments modernes comme les comprimés/sachet/sirop/capsule ?

Oui	Non
-----	-----

17 : Quelles médicaments modernes lui avez-vous donnés pour la maladie?

Nom du médicament	Pour quels symptômes	Forme	Où l'avez-vous acheté	Quand l'avez-vous acheté	Combien à chaque prise	Combien de prises par jour ?	Pendant combien de jour	Commence à donner combien de temps après le symptôme

18 : Au cas où SRO a été cité, Pensez-vous que le SRO a fait du bien pour (NOM)

Oui	Non	NSP
-----	-----	-----

19 : Avez-vous les ordonnances ou les plaquettes des médicaments donnés ?

Oui	Non
-----	-----

20 : Observation.....

21 : Avez-vous été à une caisse pharmaceutique pour chercher un traitement pendant cette maladie ?

Oui	Non
-----	-----

22 : Pendant votre visite à la CP, le gérant vous a-t-il conseillé d'aller au CSCOM ?

Oui	Non
-----	-----

23 : Avez-vous suivi les conseils du gérant d'aller au Scom ?

Oui	Non
-----	-----

24 : Avant que la maladie ne commence, lui avez-vous donné le sein ?

Oui	Non
-----	-----

25 : Pendant la maladie comment lui avez-vous donné le sein ?

Plus que d'habitude	A peu près la même	Beaucoup moins	Tétait au début, ensuite arrêté	Ne tétait pas	NSP
---------------------	--------------------	----------------	---------------------------------	---------------	-----

26 : Avant que la maladie ne commence lui avez-vous donné des liquides autres que le lait maternel comme l'eau ou le lait de vache ou de chèvre ?

Oui	Non
-----	-----

27 : Pendant la maladie comment lui avez-vous donné ces liquides ?

Plus que d'habitude	A peu près la même	Beaucoup moins	Tétait au début, ensuite arrêté	Ne tétait pas	NSP
---------------------	--------------------	----------------	---------------------------------	---------------	-----

28 : Pendant les premières 24h de la diarrhée, que lui avez-vous donné pour la diarrhée ?

SRO sachet	SSS	Antibiotique	TRO fait de céréales	Antidiarrhéiques	Med tradi
------------	-----	--------------	----------------------	------------------	-----------

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : FOTSO MEFO

Prénoms : LAURE PATRICIA

Titre de la thèse : connaissances et Pratiques des mères en matière de Nutrition et de Santé chez les enfants de 6 à 59 mois dans le cercle de Bougouni (région de Sikasso).

Année universitaire : 2009-2010

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Cameroun

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.

Secteurs d'intérêt : Santé publique, nutrition.

Résumé : Dans le but d'étudier les Connaissances et Pratiques des mères en matière de nutrition et de Santé chez les enfants de 6 à 59 mois, une étude descriptive par sondage en grappe a été réalisée dans le cercle de Bougouni. Un échantillon de 290 femmes en âge de procréer et 412 de leurs enfants ont été enquêtés. Le statut nutritionnel des enfants du district reste préoccupant avec les prévalences de : 12,6 % pour l'émaciation et 41,3% pour le retard de croissance. Les principales maladies rencontrées au cours de l'étude sont les infections respiratoires aiguës 58,6%, la diarrhée 16,1%, et le paludisme 15,4% chez les enfants de moins de 59 mois. Au niveau des villages l'approvisionnement en eau se fait à partir de forages publics et cette eau est consommée sans traitement. Les fosses latrines en plein air de type rudimentaires sont les plus utilisées et le lavage des mains aux détergents est très peu pratiqué (23,9%). Le niveau de connaissance des mères par rapport à la prévention du paludisme reste acceptable car plus de la moitié des femmes en connaissent les causes. Seulement 23,8 % des mères estiment que les nouveau-nés doivent être mis au sein immédiatement après l'accouchement.

Mots clé : Statut nutritionnel, enfants, femme, Sikasso.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure!!!!