

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT

SUPÉRIEUR ET DE LA

RECHERCHE SCIENTIFIQUE

RÉPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi



THESE

ETUDE DE LA MORBIDITE DES ENFANTS DE 0 À 59 MOIS EN 2014
DANS LE CENTRE DE SANTE MIPROMA A MAGNAMBOUGOUE
COMMUNE VI DU DISTRICT DE BAMAKO

*Pour l'obtention du grade de docteur en
Médecine*

Par

Mme. DIARRA Molobaly SOUMANO

Président : Pr. Abdoulaye Ag RHALY

Membre : Dr. Sidi Sory SANGHO

Co-directrice: Dr. KEITA Assa SIDIBE

Directeur de thèse: Pr. Hamadoun SANGHO

DEDICACE ET REMERCIEMENT

DEDICACES

Entémoignage de mon profond amour je dédie ce modeste travail:

A Allah le Tout Miséricordieux, qui par Sa grâce et Sa bonté Nous a permis de mener à bien ce travail.

Et à son Prophète Mouhammad (paix et salut sur lui)

A tous les enfants malades à travers le monde.

A ma très chère Mère DIABATE DIETENIN

Honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager.

Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.

Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu m'as offerts de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte.

Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour la réussite de ces enfants.

Qu'Allah le tout puissant t'accorde une bonne santé, une longue vie dans le bonheur.

A la mémoire de mon très cher papa: Feu Issa SOUMANO

Qui m'a appris depuis le bas âge que l'école est une voie sûre de réussite. Ce travail est l'aboutissement du projet qu'il a commencé depuis le jour qu'il m'a amené à l'école. J'aurais aimé présenter ce travail en sa présence, mais hélas, la mort l'a arraché de nos mains. Mais nos prières vous accompagnent tous les jours, que votre âme repose en paix. (Amina Allahouma Amine)

A mes frères et sœurs : Adama, Massama, Sorry, Sidiki, Khadidia, Penda, Bassan, Fanta, Assetou.

Pour le réconfort moral et le soutien matériel que vous n'avez cessé de m'apporter pendant tant d'années d'étude. Recevez par ce travail le signe de mes sentiments affectueux et fraternels. La fraternité n'a pas de prix, j'espère et souhaite qu'elle reste toujours sacrée entre nous. Ce travail est l'occasion pour moi de vous dire à quel point vous m'étiez chers ; Que Dieu renforce nos liens. (Amin)

A ma défunte cousine Sissoko Salimata que j'aime beaucoup

A mon cher mari : Mr Sidiki DIARRA

Ta patience, ton soutien sur tous les plans, tes conseils, tes encouragements et surtout ton amour pour moi ne m'ont pas fait défaut à aucun moment. Je prie le bon Dieu qui nous guide l'un vers l'autre, et nous garde toujours unis et attentionnés. Amina yarabi amine

A mon fils: Abdoulaye Sidiki DIARRA mon petit prince, tu m'as donné un nouveau souffle de vie, ta venue est un cadeau du tout puissant (Allah), sache que je t'aime et je serai toujours là pour toi. Que la grace de Dieu t'accompagne durant toute ta vie.

Ames oncles, tantes, cousins, cousines

**A mes chères amies: Mme KONE Rokia Maïga,
Mme Traoré Aminata Tangara, Mme Djila Diamourou Sidibé, Mme Traoré
Awa Samaké, Mme Sacko Mariam Keita**

**A mes belles sœurs: Mme Soumano Mariam Traoré,
Mme Soumano Badji Sissoko, Mme Soumano Molobali Diabaté**

MES REMERCIEMENTS

A mon pays natal, le Mali

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 à toi mon cher **Maliba**.

A la FMOS

Plus qu'une faculté d'étude médicale, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté.

Au corps professoral de la FMOS

Merci pour la qualité de vos cours et votre souci de former des jeunes africains compétitifs sur le plan médical. Nous ferons partout votre fierté.

Merci infiniment.

Aux personnels du Centre de santé MIPROMA

Vifs remerciements pour votre soutien; particulièrement à celui du service de consultation merci infiniment pour votre esprit d'équipe et la fraternité que vous m'avez accordé.

A la direction et à tout le personnel du CREDOS

Mes sincères remerciements vont à l'endroit de tout le personnel du CREDOS pour l'encadrement reçu. Merci pour tout.

J'adresse mes sincères remerciements à grand frère **Soumano Adama** et sa famille.

Sur un tout autre plan, mes remerciements les plus chaleureux vont à mes parents, mes frères, mes sœurs et mes amis de loin ou de près pour leur soutien précieux tout au long de la préparation de ce travail.

A ma niece **Awa Gafou DIARRA**

A ma sœur **Fanta Soumano**

A mon homonyme chérie : Molobali DIABATE à canada

Pour les moments agréables et parfois difficiles qu'on a partagé ensemble, merci pour ta compagnie et ta compréhension.

A ma belle famille depuis Sikasso, Magnambougou, Banankanbougou ZERNI.

Vous avez ma gratitude et ma compréhension.

Merci pour votre compagnie et votre soutien.

A tous les étudiants de la FMOS

Courage et abnégation!

A tous ceux qui m'ont enseigné,

Chers éducateurs, enseignants et professeurs, je ne vous oublierai jamais, et soyez sûrs que vous pouvez toujours compter sur moi. Qu'Allah vous gratifie de sa clémence.

A tous ceux que je n'ai pas cité par oubli et qui

ont contribué directement ou indirectement à la réalisation de ce travail:

Recevez ici mes sincères excuses et le témoignage de ma profonde gratitude; mille pensées.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury : **Professeur AG RHALY Abdoulaye**

- Professeur honoraire de médecine interne à la FMOS ;
- Ancien Directeur Général de l'INRSP ;
- Ancien secrétaire général de l'OCCGE ;
- Membre du comité d'éthique de la FMOS ;
- Chevalier international des palmes académiques du CAMES ;
- Docteur HONORIS CAUSA de l'université D'HAVAL au QUEBEC CANADA.

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de cette thèse malgré vos multiples occupations.

Votre contact facile, votre simplicité, votre disponibilité et surtout votre modestie font de vous une personne admirable.

Recevez ici Honorable Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maître et juge : **Dr Sidy Sory SANGHO**

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de contribuer à l'amélioration de la qualité de ce travail et un grand privilège pour nous d'être parmi vos élèves

Vos qualités humaines et intellectuelles, mais aussi et surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail nous ont énormément impressionné. Passionné du travail bien fait, soucieux de notre formation. Vous êtes pour nous un modèle de courtoisie et surtout de courage.

Veillez recevoir, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude

A notre maître et Codirectrice de thèse : **Docteur KEITA Assa SIDIBE**

- Titulaire d'un Doctorat en Santé Publique.
- Directrice Générale Adjointe du CREDOS.

Cher maître,

Vous êtes pour moi plus qu'un encadreur, une mère.

L'assiduité, la ponctualité et la rigueur scientifique qui vous caractérisent ont force notre admiration. La qualité de votre enseignement et de vos conseils font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité, d'humanité et du travail bien fait.

Cher maître, le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la rigueur, la faculté d'écouter sont des vertus que vous incarnez et qui font de vous un grand médecin.

Trouver ici cher Maître l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse : **Professeur Hamadou SANGHO**

- Maître de Conférences Agrégé en santé publique ;
- Directeur Général du centre de recherche, d'études et de documentation pour la survie de l'enfant (CREDOS) ;
- Professeur titulaire de santé publique à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS) ;
- Chef D.E.R de santé publique à la faculté de médecine, de pharmacie, et d'odontostomatologie (FMOS).

Cher maître,

Votre amour pour le travail bien fait, votre disponibilité, votre rigueur scientifique et votre sens social font de vous un homme admirable.

Vous nous avez fait un grand honneur en nous acceptant dans votre service et en nous confiant ce travail.

Permettez cher maître de vous en remercier.

Soyez assuré que nous ferons bon usage de tout ce que nous avons appris à votre côté.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

ASACO : Association de Santé Communautaire

ASACOMA : Association de Santé Communautaire de Magnambougou

CPS/MS : Cellule de Planification et de Statistiques du Ministère de la Santé

CREDOS : Centre de Recherche, d'Etudes et de Documentation pour la Survie de l'Enfant

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSLP : Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté

DNSI : Direction Nationale de la Statistique et de l'Information

EDSM : Enquête Démographique et de Santé du Mali

FAO : Organisation des nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

GE : Goutte épaisse

IRA : Infection respiratoire Aigue

IST : Infection sexuellement transmissible

OMA : Otites Moyenne Aigues

OMD : Objectifs du Millénaire pour le développement

OMS: Organisation mondiale de la santé

ONG: Organisation non gouvernementale

ONU/SIDA : Organisation des nations unies contre le Sida

MIPROMA : Mutuelle Interprofessionnel du Mali

PCIME : Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant

PDDSS : Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social

PEV : Programme élargie de la vaccination

PMA : Paquet Minimum d'Activités

PRODESS : Programme quinquennal de Développement Sanitaire et Social

RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat

SASDE : Stratégie d'accélération de la Survie et du Développement de l'enfant

SOU : Soins Obstétricaux d'Urgence

SRV : Sérologie Rétrovirale

TDR : Test de Diagnostic rapide

TMI : Taux de mortalité infantile

UNICEF: Fond de Nations Unies pour l'Enfance

USA: Etats Unis d'Amérique

USAID : Aide Internationale des Etats Unis pour le Développement

VAS : Voies aériennes Supérieurs

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VIH/SIDA : Virus de l'Immuno déficience Humaine/Syndrome de l'Immunodéficience Acquise

VRB : Voies respiratoires basses

VRS : Virus respiratoire syncytial

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau I :**Chronologie de la mise en place des CSCOM et leurs distances par rapport au CsrefPage
- Tableau II:** Répartition des enquêtés selon l'âge au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau III:** Répartition des enquêtés selon le sexe au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau IV:** Répartition des enquêtés selon la résidence au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau V:** Répartition des enquêtes selon les motifs de consultation au CSCOM de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau VI:** Répartition des enquêtés selon le nombre de motifs de Consultation au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau VII :** Répartition des enquêtés selon le regroupement des motifs de consultation au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau VIII:** Répartition des enquêtés selon la réalisation des examens complémentaires demandés au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau IX:** Répartition des enquêtés selon le type de l'examen complémentaire réalisé au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page
- Tableau X:** Répartition des enquêtés selon les résultats des examens réalisés au Centre de Santé de MIPROMA en 2014Page

Tableau XI : Répartition des enquêtés selon les diagnostics enregistrés au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XII : Répartition des enquêtés selon le nombre de diagnostic enregistré au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XIII : Répartition des enquêtés selon le regroupement des diagnostics au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XIV : Répartition principaux diagnostics (paludisme, IRA, diarrhée) en fonction de l'âge au Centre de Santé de MIPROMA en 2014Page

Tableau XV : Répartition des cas de paludisme confirmé selon la fièvre au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XVI: Répartition des enquêtés atteints de paludisme selon les traitements reçus au CSCOM de en 2014Page

Tableau XVII: Répartition des enquêtés de paludisme selon le nombre des traitements reçus au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XVIII: Répartition des enquêtés atteints de paludisme selon le regroupement des traitements reçu au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XIX: Répartition des cas d'IRA selon les traitements reçus au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

Tableau XX: Répartition des enquêtés d'IRA selon le nombre des traitements reçus au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

TableauXXI :Répartition des enquêtés atteints d'IRA selon le regroupement des traitements reçus au Centre de Santé de MIPROMA en 2014Page

TableauXXII :Répartition des enquêtés atteints de diarrhée selon les traitements reçus au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page53

Tableau XXIII : Répartition des enquêtés atteints de diarrhée selon le nombre des traitements reçus au Centre de Santé de MIPROMA en 2014Page

TableauXXIV:Répartition des enquêtés atteints de diarrhée selon le regroupement des traitements reçu au Centre de Santé de MIPROMA en 2014.....Page

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION.....	Page 1-3
II. ENONCE DE PROBLEME	Page 4-9
III. OBJECTIFS	Page 10-11
IV. GENERALITES.....	Page 12-29
V. METHODOLOGIE.....	Page 30-42
VI. RESULTATS.....	Page 43-62
VII. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	Page 63-67
VIII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	Page 68-71
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	page 72-75
ANNEXE	

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Les problèmes de santé des enfants constituent une préoccupation dans le monde et plus précisément les pays en développement. La morbidité et la mortalité des enfants de moins de cinq ans restent un problème majeur de santé publique dans le monde et surtout dans les pays du tiers monde.

Selon le rapport santé de l'OMS de 2014, le nombre d'enfants de moins de 5 ans décédés chaque année à travers le monde est passé respectivement de 12,6 millions en 1990 à 6,3 millions en 2013, plus des deux tiers de ces décès sont dus à des maladies pouvant être évitées ou traitées aux moyens d'interventions simples et peu coûteuses [1].

Bien que toutes les régions du monde aient enregistré une diminution, la proportion de décès d'enfants de moins de 5 ans se concentre de plus en plus en Afrique Subsaharienne et en Asie du Sud. En Afrique Subsaharienne la probabilité que les enfants meurent avant l'âge de 5ans est supérieure à 16, 5 fois plus grande que dans les pays à revenu élevé [2].

Au Mali, les problèmes liés à la santé de l'enfant et de la mère figurent parmi les actions prioritaires de santé retenues par les autorités. La morbidité chez les enfants au Mali est dominée par le paludisme, les infections respiratoires aiguës (IRA), les maladies diarrhéiques, la malnutrition, la rougeole surtout les enfants de 5ans [3].

Les nouvelles, tendances et caractéristiques de la morbidité et de la mortalité des enfants de moins de cinq ans sont fonction des conditions sanitaires, environnementales socio-économiques et culturelles qui prévalent dans la population et ses diverses couches sociales [4].

Au Maroc selon le rapport de l'UNICEF 2007, les infections respiratoires aiguës, la diarrhée restent des problèmes importants chez les enfants de moins de cinq ans [5].

Pour certaines des maladies les plus meurtrières de l'enfance, comme la rougeole, la poliomyélite, la tuberculose, la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, la pneumonie due à *Haemophilus Influenzae* type B et *Streptococcus pneumoniae*, il existe des vaccins qui peuvent protéger les enfants et leur éviter de tomber malade ou de mourir [1].

Au Mali, selon EDSM V, la morbidité chez les enfants de moins de cinq ans est dominée principalement par le paludisme, les infections respiratoires aiguës, les diarrhées, la malnutrition, la rougeole [6].

Une étude réalisée à 2009 par Mme Binta Traore épouse Diambou au centre de santé communautaire de Baco-djicoroni avait trouvé comme principales pathologies: le paludisme (49,9%), les IRA (32,3%), la diarrhée (13,1%) et les infections cutanées (11,6%) [7] et une analyse de ces résultats obtenus permet d'affirmer que la morbidité dues aux affections courantes restent toujours élevées.

Dans le district de Bamako, la commune VI est l'une des communes les plus exposées à la morbidité et la mortalité infanto-juvénile à cause de sa population élevée d'enfants de 0 à 59 ans et le quartier de Magnambougou est l'un des quartiers les plus peuplés de la commune VI, il m'a paru donc important d'étudier la morbidité des enfants de 0 à 59 mois dans le Centre de Santé de MIPROMA.

ENONCE DU PROBLEME

II. ÉNONCÉ DU PROBLÈME

L'enfant est un des biens le plus précieux de l'humanité, toutes les mesures qui concourent à son maintien à la vie, son développement, sa protection doivent être les priorités d'un pays.

Victor Hugo dans l'art d'être grand père écrit : « Une maison sans enfant est une maison sans espoir ». Ces êtres si chers constituent l'un des groupes vulnérables de la société africaine.

La situation sanitaire et sociale en Afrique, et plus particulièrement au Mali se caractérise en général par des niveaux de morbidité et de mortalité très élevés malgré les progrès scientifiques, techniques et technologiques accomplis dans les domaines de la médecine et des sciences sociales. Cette situation se ressent surtout chez les groupes cibles vulnérables tels que les enfants de moins de cinq ans et les femmes.

Pour cela l'UNICEF et l'OMS ont initié des stratégies dans le but de réduire les taux de mortalité et de morbidité dans le monde en général et dans les pays en voie de développement en particulier.

De nombreuses stratégies de prévention et de thérapie bienconnues ont déjà démontré leur efficacité à sauver de jeunes vies : la vaccination des enfants a réussi à réduire la mortalité due à la rougeole ; le traitement par réhydratation orale a contribué à diminuer nettement le nombre de décès causés par la diarrhée ; les antibiotiques ont sauvé des millions d'enfants souffrant de la pneumonie ; le traitement rapide du paludisme a permis aux enfants de guérir et de mener une vie saine et même de petites améliorations des pratiques d'allaitement au sein ont abaissé la mortalité infantile.

Au Mali, le paludisme demeure un problème majeur de santé publique de par son impact sur la mortalité, et ses répercussions socio-économiques sur la population en général, et en particulier sur les femmes et les enfants de moins de cinq ans. Selon l'annuaire statistique 2011, 1 961 070 cas cliniques de paludisme ont été enregistrés dans les formations sanitaires publiques soit 41,11% du total des motifs de consultations[8]. La prévalence nationale du paludisme est de 52%, variable suivant les régions : Mopti (71 %), Sikasso (62 %), Ségou (56 %), Koulikoro (50 %) et Kayes (37 %). La prévalence du paludisme est la plus faible à Bamako (10 %), l'EDSM-V n'a pas couvert les 3 régions du Nord (Gao, Tombouctou et Kidal) à cause de l'insécurité [6].

Au Mali, selon EDSM-V, le paludisme, les maladies diarrhéiques, les IRA et la malnutrition demeurent les principales causes de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans. A Bamako, les jeunes enfants du milieu rural ont un risque de décéder avant l'âge de 5ans beaucoup plus élevés qu'à Bamako soit 59% à Bamako contre 11,3% en milieu rural [6].

Selon le système local d'information sanitaire 2006, les IRA hautes sont la 3^{ème} cause de morbidité suivie de diarrhées infectieuses en dehors du choléra [9].

Les diarrhées sont provoquées par une grande diversité d'infections en particulier due à la consommation d'aliments ou d'eau contaminés par une multitude de germe[10].

Selon l'EDSM-V (2012-2013) rapport préliminaire, 9 % des enfants ont souffert de diarrhée au cours des deux dernières semaines avant l'enquête contre, 13 % en 2006 (EDSM IV) [6 ; 4].

Les efforts doivent être poursuivis pour que les règles de réhydratation orale et les mesures nutritionnelle, au premier desquelles la poursuite de l'allaitement maternel, soit appliquées partout et par tous.

La mobilisation de tous les acteurs de santé, dans tous les pays du monde, est indispensable pour l'application des recommandations établies par l'UNICEF et l'OMS, en collaboration avec les experts internationaux. Celles-ci préconisent

d'une part l'utilisation des sels de réhydratation orale SRO et d'autre part, l'administration de Zinc au cours de l'épisode aigu qui diminue la durée et la sévérité de la diarrhée.

L'objectif majeur de la politique de santé du Mali est d'améliorer l'état de santé des populations en réduisant la mortalité maternelle et infantile-juvénile par la réduction de la morbidité et de la mortalité dues aux principales maladies. Le Programme de Développement Sanitaire et Social (PRODESS) a adopté la prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) comme étant une des stratégies pouvant contribuer à réduire la morbidité et la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans [11].

Au Mali, les problèmes de l'enfance constituent une préoccupation constante pour le gouvernement. Ce souci constant pour l'enfance a sans doute valu à notre pays la coprésidence du sommet mondial pour l'enfance tenu en fin septembre 1990 à NEW YORK sur proposition du fonds des nations unies pour l'enfance.

Les autorités maliennes ont déployé beaucoup d'effort pour réduire la morbidité et la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans entre autres :

-sur le plan législatif, le Mali a été l'un des premiers pays à avoir ratifié la convention sur les droits de l'enfant, la charte Africaine des droits et du bien-être de l'enfant. Parmi les droits de l'enfant, le droit à la santé occupe une place de choix ;

- le lancement du programme élargi de vaccination (PEV) en 1986 en vue de réduire la morbidité et la mortalité pour certains maladies d'enfance (rougeole,

tétanos néonatale, méningite, la tuberculose, diphtérie chez enfants, poliomyélite, coqueluche) ;

- la gratuité du traitement contre le paludisme chez les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes ; la construction des grandes structures hospitalières, le renforcement de la performance des services de santé ;

- la formation du personnel socio-sanitaire pour offrir un service de qualité ;

- la création du CREDOS qui a comme objectif :

- de promouvoir la recherche médicale et sociologique liée à la survie et au bien-être de l'Enfant ;
- d'assurer l'évaluation et le suivi des activités menées en matière de survie de l'Enfant ;
- de créer et gérer une banque de données sur les problèmes relatifs à la survie de l'Enfant ;
- d'apporter un appui technique et scientifique aux structures opérant dans le domaine de la recherche sur la petite enfance ;
- de contribuer à la formation et à l'information scientifique et technique sur la survie et le bien-être de l'enfant ;
- d'assurer la communication sur les risques que peuvent subir l'enfant ;
- de susciter les échanges et les débats scientifiques sur les problèmes de survie de l'enfant ;
- d'assurer des prestations dans le domaine de sa compétence ; et de coordonner toutes les actions liées à la survie de l'enfant.

- l'établissement des normes et procédures des services pour l'amélioration de la prise en charge de l'enfant ;

- la lutte contre la pauvreté.

- l'Objectifs millénaire pour le développement (OMD) recouvrent de grands enjeux humanitaires : la réduction de l'extrême pauvreté et de la mortalité infantile ; la lutte contre plusieurs épidémies dont le SIDA ; l'accès à l'éducation ; l'égalité des sexes ; et l'application du développement durable.

En dépit de tous ces efforts, la responsabilité des populations surtout l'éducation des mères d'enfants comptent beaucoup pour la réduction de la morbidité et la mortalité des enfants de moins de 5ans à travers l'adaptation des mesures telles que :

- la lutte contre l'insalubrité ;
- de dormir sous les moustiquaires imprègnes à chaque période de l'année ;
- de fréquenter les structures sanitaires si possibles ;
- le suivi régulier du PEV ;
- l'allaitement exclusif jusqu' à l'âge de 6 mois puis diversifications à base des bouillies enrichies ;
- de faire les consultations prénatales.

Malgré tous ces efforts déployés par le Ministère de la Santé et de l'hygiène publique en partenariat avec l'UNICEF et l'OMS on note toujours la persistance du taux élevé de morbidité et de mortalité des enfants de moins de cinq ans dans le Monde et Mali en particulier. Face à cette situation, un certain nombre de questions se posent :

1) Quelles sont les caractéristiques sociodémographiques des enfants de 0 à 59 mois qui fréquentent le Centre de Santé de MIPROMA en 2014 ?

2) Quels sont les principaux motifs de consultation des enfants de 0 à 59 mois au Centre de Santé de MIPROMA en 2014?

3) Quels sont les examens complémentaires réalisés chez les enfants de 0 à 59 mois au Centre de Santé de MIPROMA en 2014 ?

4) Quels sont les principales pathologies des enfants de 0-59mois au Centre de Santé de MIPROMA en 2014?

5) Quels sont les principaux traitements reçus pour le paludisme, les IRA, et la diarrhée chez les enfants de 0 à59 mois au Centre de Santé de MIPROMA en 2014?

Pour répondre à ces questions, nous avons réalisé une étude sur la morbidité des enfants de 0 à 59 mois dans le Centre de Santé de MIPROMA en commune VI du district de Bamako.

OBJECTIFS

III. LES OBJECTIFS

3.1 Objectif général :

- Etudier la morbidité des enfants de 0 à 59 mois en 2014 dans le centre de santé MIPROMA à Magnambougou en commune VI du district de Bamako.

3.2 Objectifs spécifiques :

- Décrire les caractéristiques socio - démographiques des enfants de 0 à 59 mois au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

- Déterminer les principaux motifs de consultation des enfants de 0 à 59 mois au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

- Identifier les examens complémentaires demandés chez les enfants de 0 à 59 mois au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

- Identifier les principales pathologies des enfants de 0 à 59 mois au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

- Déterminer les principaux traitements reçus pour le paludisme, IRA, et la Diarrhée chez les enfants de 0 à 59 mois au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

- Formuler des recommandations pour une amélioration de la situation des enfants de 0 à 59 mois.

GENERALITES

IV. GENERALITES

La connaissance de l'état de santé d'une population s'exprime par l'intermédiaire d'indicateurs de santé qui sont des variables reflétant diverses composantes de l'état de santé.

Les indicateurs de mortalité renseignent sur la fréquence des décès et les indicateurs de morbidité renseignent sur la fréquence des problèmes de santé.

4.1 : Définitions

4.1.1. Morbidité : est l'exposition d'une population à des affections qui ne sont pas nécessairement mortelles.

En épidémiologie : c'est le nombre de personnes souffrant d'une maladie donnée pendant un temps donné, en général une année, dans une population. L'incidence (nouveaux cas) ou la prévalence (la somme de tous les cas) sont deux façons d'exprimer la morbidité d'une maladie [12].

Les indicateurs sont :

- **L'incidence** est le nombre de nouveaux cas observés pendant une période donnée rapporté à la population exposée au risque pendant la période donnée. L'incidence correspond au risque moyen de contracter la maladie pendant la période étudiée pour n'importe quel individu de la population étudiée [13].

- **La prévalence** : est le nombre total de cas observés (nouveaux + anciens) à un moment donné sur la population dont sont issus ces cas. Elle mesure la présence d'une maladie dans la population. La prévalence dépend de l'incidence et de la durée de la maladie. La prévalence est également un outil utilisé pour la planification des ressources sanitaires [13].

- **La létalité** : témoigne de la gravité de la maladie et de la qualité des soins.

4.1.2. Mortalité : la mortalité se définit comme la fréquence des décès dans une population, c'est à dire le nombre de décès pendant une période donnée rapporté à la population étudiée pendant cette même période. Le taux de mortalité est le nombre de décès dus à une maladie rapporté au nombre de

patients atteints par cette maladie.

- **La mortalité infantile** : est le nombre de décès d'enfants de moins d'un an pendant une période donnée rapporté à la population étudiée pendant la période donnée se définit comme étant le décès survenant chez les enfants âgés de 0 à 1 an. Le taux de mortalité infantile est égal au rapport entre le nombre de décès survenus chez les enfants âgés de moins d'un an au cours d'une année et le nombre de naissance vivantes au cours de la même année multiplié par mille.

La mortalité infantile comprend trois composantes :

.Mortalité néonatale précoce : de 0-6 jours ;

.Mortalité néonatale tardive : de 7-27 jours ;

Mortalité poste néonatale : de 28-364 jours.

- **La mortalité juvénile** : concerne les décès survenus chez les enfants âgés de 1 à 4 ans. Son taux est égal au rapport entre le nombre de décès d'enfants âgés de 1 à 14 ans pendant une période et la population moyenne d'enfants âgés de 1 à 14 ans au cours de la même période.

- **La mortalité infanto juvénile** : comprend la mortalité infantile et la mortalité juvénile. Elle mesure le nombre de décès survenant entre 0 à 4 ans ; son taux est égal au rapport entre le décès survenant pendant une période donnée d'enfant de 0 à 4 ans et la population moyenne d'enfants de 0 à 4 ans.

4.2. Revue littérature :

4.2.1 Situation sanitaire actuelle du Mali : [14]

L'adoption et la mise en œuvre par le Mali en 1990 d'une politique sectorielle de santé basée sur la stratégie des soins de santé primaire et sur l'initiative de Bamako (décentralisation et participation communautaire) ont abouti à l'amélioration notable de l'accès aux services de santé primaires. Malgré cela la situation sanitaire de la population du Mali, reflet du niveau de

développement socio - économique, reste préoccupante malgré l'augmentation de la part des dépenses de santé dans le budget de l'état (10,01% en 2004, 08,5% en 2011 et 08% en 2012) et les efforts déployés par le secteur de la santé.

Les taux de morbidité et de mortalité restent encore élevés. Cela s'explique surtout par: une insuffisance de couverture sanitaire (faible accessibilité au PMA dans un rayon de 5 km); une insuffisance des ressources financières allouées au secteur santé au regard des besoins du CSLP (Cadre Stratégique de lutte contre la pauvreté) et du PRODESS prolongé (2009- 2011);

- un faible niveau d'instruction, d'alphabétisation; Une insuffisance quantitative et qualitative du personnel socio-sanitaire;
- une insuffisance d'accès à l'eau potable, une persistance de certaines pratiques coutumières/traditions souvent néfastes pour la santé, une insuffisance dans l'implication des communautés dans la gestion des problèmes de santé. En plus, les infections sexuellement transmissibles persistent, notamment la pandémie du VIH/SIDA. On constate l'émergence de maladies non transmissibles dites de génération (maladies cardiovasculaires, diabète, troubles mentaux etc.).

Le taux de mortalité infanto-juvénile (selon les enquêtes EDS IV et V) est passé de 191 pour mille à 114 pour mille naissances vivantes. En ce qui concerne la mortalité infantile, le taux est passé de 122,5 à 113,4 pour mille naissances vivantes grâce au renforcement du Programme Elargi de vaccination.

Sur la santé des enfants on note des progrès par rapport à la situation de la stratégie d'accélération de la survie et du développement de l'enfant (SASDE) qui a pour objectif la réduction de la mortalité infanto juvénile. A travers cette stratégie bon nombre d'enfants et de femmes enceintes dorment sous moustiquaires imprégnées d'insecticide. Et par rapport à la prise en Charge

Intégrée des Maladies de l'enfant (PCIME) on note une amélioration de la qualité des services mais un problème de lourdeur dans la mise en œuvre et le suivi sont constatés. La prévention des maladies de l'enfance s'est nettement renforcée également avec une augmentation de la couverture vaccinale. Cette même tendance à la baisse est également observée pour la mortalité maternelle à travers le plan stratégique de la santé de la production; à travers la création de structures de santé offrant une visite de suivi des grossesses et d'assistance par un personnel qualifié lors de l'accouchement.

La prise en charge des Soins Obstétricaux d'Urgence (SOU) a pris un envol avec l'institution de la prise en charge gratuite de la césarienne. Des efforts restent nécessaires en vue d'atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD).

La politique sanitaire du Mali est conforme aux principes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) elle définit les orientations du développement sanitaire et social du Mali. Dans la déclaration de politique sectorielle de santé et de population on note que la priorité de l'action sanitaire s'adresse au milieu rural et péri urbain, cela dans un souci d'équité et de correction des inégalités sociales; qu'elle vise la prévention des malades ou qu'elle s'attache à promouvoir l'action socio sanitaire en vue d'améliorer le bien-être de la famille. En outre par cette déclaration on constate que la santé représente désormais un secteur d'investissement qui obéit à la loi d'utilisation rationnelle des ressources afin d'assurer la pérennité du développement sanitaire, la prise en compte de la planification des ressources disponibles et la mobilisation de tous les acteurs : état, ONG et population. Fort des résultats de cette politique sectorielle, un Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS 1998-2007), un Programme quinquennal de Développement Sanitaire et social

(PRODESS) basés sur les mêmes stratégies et orientations et après le second Programme quinquennal de Développement Sanitaire et social (PRODESS II) ont été élaborés.

Les actions conduites par le ministère de la santé ont permis d'obtenir de grandes avancées dans certains domaines et de créer l'espoir dans d'autres notamment dans la lutte contre le VIH/SIDA et de l'assistance aux personnes vivants avec le VIH, l'élimination de la lèpre, l'éradication de la poliomyélite, de la dracunculose et d'autres maladies endémiques. Une multitude d'écoles de formation d'agents socio sanitaire existe aujourd'hui en vue de rendre disponible les ressources humaines pour les secteurs publics, communautaires et privés. Existe une différenciation des missions par niveau dans la politique sanitaire nationale (3 niveaux) :

- Le niveau central (Ministère de la Santé et services centraux) se charge de l'élaboration des normes et des procédures au niveau central, de l'appui technique au niveau intermédiaire et de la planification, la gestion et l'évaluation, la gestion et l'évaluation au niveau Cercle (district sanitaires).
- Le niveau régional est chargé de l'appui technique aux Districts sanitaires ;
- Le niveau District (Cercle), est l'unité opérationnelle du développement sanitaire.

Le système sanitaire est également organisé à trois niveaux de prise en charge :

- Le niveau central est composé des hôpitaux (établissements publics hospitaliers) et de l'hôpital mère enfant, qui constituent la 3^{ème} référence ;
- Le niveau intermédiaire regroupe les hôpitaux implantés dans les régions assurant la 2^{ème} référence ;
- Le niveau opérationnel qui comporte 2 échelons :
 - le premier échelon ou premier niveau de recours aux soins offre le Paquet Minimum d'Activités (PMA) dans les Centres de Santé Communautaires

(CSCOM) gérés par les Associations de Santé Communautaire (ASACO). En plus de cela, il existe des établissements de santé parapublics, confessionnels, dispensaires et cliniques privées qui complètent le premier échelon avec des éléments du PMA. Il s'agit notamment de la santé de la reproduction et la lutte contre les IST et le VIH /SIDA. Il est aussi important de signaler l'existence de lieux de consultation de médecine traditionnelle qui font souvent office de premier recours et dont la coordination avec la médecine moderne est un recours d'organisation ;

- le deuxième échelon ou deuxième niveau de recours aux soins (première référence) est constitué par les centres de santé de cercle ou les Centres de Santé de Référence (correspondant aux hôpitaux de district de sanitaire).

Bonne collaboration des partenaires

Le Mali bénéficie d'un cadre politique et partenariat très développé à travers un niveau d'engagement politique très élevé, un grand leadership stratégique et technique du Ministère de la Santé, l'existence des initiatives internationales et un mécanisme de coordination bien établi à tous les niveaux. Le ministère de la santé et ces principes partenaires techniques et financiers entretiennent une fructueuse collaboration sur la base des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), de la feuille de route de l'Union Africaine et des différents partenaires pour guider le gouvernement afin d'accéder la réalisation des OMD relatifs à l'amélioration de la santé maternelle et à la réduction de la mortalité des enfants (3/4 des décès maternels et 2/3 les décès infantile et infanto juvénile pour l'horizon 2015).

Des accords et conventions ont été conclus avec plusieurs partenaires dont le Fond Mondiale pour lutte contre le VIH/SIDA, le paludisme et la tuberculose, la Fondation Clinton, la fondation Mérioux, la Fondation pour l'enfance et la Banque mondiale. Le ministère à travers le CREDOS (centre de recherche

d'étude et de documentation pour la survie de l'enfant) noué une bonne collaboration avec l'OMS, UNICEF, PAM, SAVE THE CHILDREN, USA.

4.3. Principales affections morbides :

4.3.1 Paludisme :[15](des latins paluds, marais) appelé aussi malaria (de l'italien malaria, mauvais air), est une parasitose due à un protozoaire transmis par la piqûre de la femelle d'un moustique, l'anophèle, provoquant des fièvres intermittentes.

Le paludisme est la première cause de morbidité dans le pays africains et souvent une fréquente cause de mortalité, en particulier dans les groupes vulnérables que sont les enfants, les femmes enceintes et les voyageurs. L'OMS estime à 2 milliards le nombre de sujets exposés à la maladie, chaque année on enregistre 200 millions de cas dont 2 millions de décès, en majorité des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes, soit un mort toutes les 15 secondes !

Il s'agit donc d'un problème majeur de santé publique, cause d'absentéisme scolaire et de gêne considérable des activités de production et un frein potentiel au développement des pays d'endémie palustre. Les différentes formes du paludisme :

- Paludisme simple :

C'est une forme de paludisme d'évolution bénigne et donc les manifestations ne menacent pas d'emblée le pronostic vital du patient.

a) Manifestations cliniques : Les manifestations cliniques du paludisme simple sont polymorphes et variables selon l'âge, l'état immunitaire du sujet et l'intensité de l'infestation plasmodiale. Les signes cliniques fréquemment rencontrés sont : fièvre, frissons, sueurs, inappétence, insomnies, vertige, troubles digestifs (goût amer, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales), céphalées, courbatures, arthralgies, urines foncées, asthénie, refus de téter,

pleurs incessants, fièvre ou hypothermie.

Dans le paludisme simple, il n'y a pas de signes de gravité tels que troubles de la conscience, hypoglycémie, etc.

- **Paludisme grave** : Selon L'OMS, le paludisme grave est un paludisme à *Plasmodium falciparum*, assez grave pour constituer une menace vitale et donc une urgence médicale. On considère qu'un malade est atteint de paludisme grave s'il présente une parasitemie à *Plasmodium falciparum* (formes asexuées), et au moins une des manifestations suivantes :

- changement de comportement (confusion, agitation, somnolence),
- altération de la conscience ou coma stade 2 ou plus : neuropaludisme,
- convulsions généralisées répétées,
- ictère,
- collapsus circulatoire ou choc,
- oligurie (diurèse <15 ml/kg : 24 h),
- hémorragie diffuses,
- urines foncées,
- détresse respiratoire, et sur le plan biologique :
 - Hypoglycémie (0,40 g/l ou 2,2mmol/l),
 - taux d'Hb<5g/dl ou hématocrite <20%),
 - hémoglobinurie,
 - acidose.

Les personnes à risque sont les enfants, les femmes enceintes et les voyageurs.

Le diagnostic du paludisme grave repose sur une anamnésie et un examen complet à la recherche d'autres diagnostics et l'évaluation de la gravité du paludisme.

-Examen de laboratoire: Le programme national de lutte contre le paludisme

grave distingue les types d'examen suivants:

- la goutte épaisse et le frottis sanguin,
- la glycémie,
- le taux d'hémoglobine, l'hématocrite.

Les autres examens à effectuer si cela s'avère nécessaire sont: la créatininémie, l'ionogramme sanguin, NFS, les gaz du sang, la radiographie du thorax et les tests d'exploration des fonctions hépatiques.

4.3.2. Les infections respiratoires aiguës :

4.3.2.1 Infections des voies aériennes supérieures (VAS): [16]

a) Rhinopharyngites:

Ce sont les infections les plus communes de l'enfant. Elles associent fièvre, douleurs pharyngées, obstruction nasale, rhinorrhée claire ou purulente, muqueuses nasale et pharyngée congestives, adénopathies cervicales bilatérales. Elles sont dues à des virus: rhinovirus, coronavirus, virus respiratoire syncytial(VRS), MyxovirusInfluenzae et parainfluenzae. Les germes de surinfection les plus fréquents sont Streptococcus pneumoniae et Haemophilusinfluenzae type b: ils sont cause d'otites et de sinusites. Le traitement est symptomatique. Le traitement antibiotique est justifié, en cas de complications avérées, supposées bactériennes (OMA purulente, sinusite purulente).

b) Angine:

Elles sont classiquement dues à des virus (adénovirus, entérovirus, rhinovirus). L'origine bactérienne à streptocoque B hémolytique du groupe A (ASA) est systématiquement évoquée vu le risque de rhumatisme articulaire aiguë (séquence angine-polyarthrite-cardite). L'angine érythémateuse ou érythémato-pultacée représente la majorité de ces angines virales. L'angine à fausse membranes doit faire évoquer la diphtérie, l'angine ulcère-névrotique

unilatérale l'angine de Vincent, l'angine vésiculeuse une primo-infection herpétique.

Les complications :

Le risque de complications suppuratives des angines (otites moyennes, sinusites, amygdalites purulentes ou phlegmons péri-amygdalins). Il faut isoler dans ce cadre la diphtérie dont le maître symptôme est l'angine à fausses membranes blanches ou blanc jaunâtres, épaisses, adhérentes, pouvant s'étendre localement, réalisant la laryngite diphtérique. La vaccination par l'anatoxine diphtérique, intégrée dans le PEV, protège contre les manifestations locales liées au bacille.

c) Otites moyenne aiguës (OMA) :

Elles représentent la première infection bactérienne de l'enfant. Elle atteint 20% des enfants au moins une fois par an.

Devant toute otalgie, l'examen des oreilles est impératif : il montre une membrane tympanique rouge et bombée. Les agents en cause sont *S. pneumoniae*, *H. influenzae* (otite et conjonctivite purulente), *Moraxellacatarrhalis*. Ils sont responsables de complications : sinusite, mastoïdite, méningite.

L'OMA est surinfection fréquente au cours de la rougeole.

d) Sinusite maxillaire aiguë :

La sinusite maxillaire aiguë n'atteint pas l'enfant avant l'âge de 3 ans. Elle entraîne :

- fièvre > 39°C,
- céphalées,
- rhinorrhée purulente,
- douleurs, parfois œdème périorbitaires

- sensibilité à la pression des sinus maxillaires.

Les agents bactériens sont les mêmes que dans l'otite.

e) Laryngite :

Le risque chez l'enfant est l'obstruction des VAS mettant en jeu du pronostic vital. La sévérité de l'obstruction des VAS doit être estimée cliniquement par :

- le degré de tirage intercostal et sous costal,
- le rythme respiratoire,
- la fréquence cardiaque,
- l'augmentation de l'agitation,
- la somnolence, la fatigue, l'épuisement,
- la cyanose qui traduit une hypoxémie sévère.

La prise en charge d'une obstruction des VAS impose :

- de ne pas examiner la gorge (pas d'abaisse-langue) et d'allonger l'enfant en raison du risque de mort subite,
- de pratiquer une intubation en urgence en cas de détresse respiratoire aiguë.

4.3.2.2. Infections des voies respiratoires basses (VRB) [16]

a) Bronchite ou trachéo bronchite aiguë :

C'est une inflammation de l'arbre trachéo-bronchite, le plus souvent d'origine virale (VRS, virus influenza A et B, virus para influenza).

Des bactéries peuvent être en cause : Chlamydia pneumoniae, Mycoplasme pneumoniae, Bordetella pertussis, S. pneumoniae, H. influenzae, M. catarrhalis sont les germes des poussées de surinfection des bronchites chroniques.

Il faut isoler dans ce cadre-là : c'est une forme de coqueluche bronchite spécifique et hautement infectieuse due à Bordetella pertussis, endémique, avec des poussées épidémiques. La coqueluche est caractérisée par une toux paroxystique ou spasmodique se terminant par une quinte inspiratoire

caractéristique, survenant surtout la nuit. Elle persiste 10 à 12 semaines. Elle se complique chez le nourrisson et le jeune enfant de broncho-pneumonies, d'atélectasies par obstruction bronchique. La vaccination anticoquelucheuse est intégrée au PEV, mais les vaccins sont de moins en moins protégés au fil des années.

b) Bronchiolite aigue virale :

Il s'agit d'une infection virale saisonnière, épidémique, touchant le nourrisson de moins de 2 ans et caractérisée par une obstruction bronchiolaire prédominante accompagnée de sibilants et de Wheezing. Il s'agit d'une atteinte inflammatoire obstructive des voies aériennes de petit calibre (bronchioles). Elle est fréquente chez le nourrisson de moins de 2 ans. Elle est due classiquement virus respiratoire syncytial, aux rhinovirus humains, aux virus influenza type A ou B, mais à d'autres virus émergents : métapneumovirus humain, coronavirus respiratoires humains, bocavirus humains.

Clinique : Elle se manifeste :

Signes respiratoires :

- une toux sèche quinteuse parfois coqueluche ;
- dyspnée à type de polypnée superficielle ;
- Wheezing : sifflement audible à distance ;

Signes digestives : vomissements (toux émétisante), diarrhée, difficultés d'alimentation.

A l'examen, on note :

Une détresse respiratoire évidente avec :

- distension thoracique ;
- Dyspnée expiratoire à type de polypnée ;
- des signes de lutte : (un tirage intercostal et sous-sternal, battement des ailes du nez, entonnoir xiphoïdien, geignement expiratoire, balancement thoraco-abdominal).

- Wheezing d'intensité variable ;

Une hyper sonorité à la percussion ;

A l'auscultation : des râles bronchiques (ronchi et sibilants), des crépitant et parfois une diminution du murmure vésiculaire.

Une radiographie pulmonaire qui montre :

- une sur-distension des poumons ;
- aplatissement des coupes diaphragmatiques ;
- horizontalisation des côtes et augmentation des opacités bronchiques hilaires ;
- élargissement des espaces intercostaux
- étirement du médiastin.

c) Pneumonie : pneumonie Franche lobaire aigue :

Définition :

Affection aigue diffuse ou localisée de l'appareil respiratoire inferieure chez un enfant apparemment sain.

Signe clinique :

Forme typique : début brutal par une fièvre 39-40°.L'examen physique peut retrouver des vésicules d'herpèsnasolabiaux classiques. Au niveau pulmonaire :

- une diminution de l'ampliation thoracique ;
- augmentation des vibrations vocales ;
- une matité franche ;
- une diminution du murmure vésiculaire ;
- des râles crépitant.

La radiographie pulmonaire de face classiquement va montrer des images triangulaires sous claviculaire droite et une opacité homogène non rétractée avec un broncho gramme aérien plus ou moins net signant l'atteinte alvéolaire.

Biologie : une hyperleucocytose, leuco neutropénie, vitesse de sédimentation accélérée hypoxie, avec hypo ou hypercapnie.

- **Les signes de gravité :**

- troubles de la conscience,
- PA systolique <90 mm/Hg,
- pouls > 120 mn, FR > 30mn,
- température < 35^C ou > 40^C.
- le taux de CRP est prédictif de la gravité dans les pneumopathies communautaires : un taux < 100 mg/l signerait une évolution favorable.

d) Broncho-pneumonies Bactériennes :

Les bronchopneumonies bactériennes sont caractérisées cliniquement et radiologiquement par de multiples foyers disséminés.

Signes cliniques :

- une toux sèche au début puis productive ;
- la détresse respiratoire est le plus souvent absente ainsi que la cyanose ;
- la fréquence respiratoire est normale ;
- la fièvre est variable.

A l'auscultation pulmonaire : râles, examen très variable, chez le nourrisson respiratoire bronchique accentué.

La percussion est normale surviennent à tout âge, mais surtout chez le petit enfant.

Radiographie du thorax : face et profil, le plus souvent opacités nodulaire.

Biologie : NFS, VS, CRP (pour distinguer causes virales et bactériennes, ne sont pas toujours fiables).

4.3.3. Diarrhée : la diarrhée est définie par au moins trois émissions de selles molles ou liquides dans une journée (ou des selles plus fréquentes que ce qui est habituel pour le sujet atteint)[17].

Des émissions fréquentes de selles bien moulées ne sont pas une diarrhée, pas plus que des selles molles, « pâteuses », pour des nourrissons allaités au sein.

Maladie que l'on peut prévenir et traiter deuxième cause de mortalités chez l'enfant de moins de cinq et elle est à l'origine de 760 000 décès d'enfants par an. La diarrhée, maladie que l'on peut prévenir et traiter, est la deuxième cause

de la mortalité chez l'enfant de moins de cinq ans. La diarrhée tue 760 000 enfants chaque année.

L'accès à l'eau potable et un assainissement et une hygiène appropriés peuvent permettre d'éviter une proportion importante des maladies diarrhéiques. Il y a environ 1,7 milliard de cas de diarrhée chaque année dans le monde. La diarrhée est l'une des grandes causes de malnutrition chez l'enfant de moins de cinq ans. Elle est en général le symptôme d'une infection intestinale pouvant être causée par divers micro-organismes, bactéries, virus ou parasites. L'infection se transmet par le biais de l'eau ou d'aliments contaminés, ou d'une personne à l'autre en cas d'hygiène insuffisante.

Les interventions visant à prévenir la diarrhée, notamment l'accès à l'eau potable, l'utilisation de services d'assainissement améliorés et le lavage des mains au savon, peuvent réduire le risque de maladie. On peut traiter la diarrhée avec une solution d'eau pure, de sucre et de sel, et des comprimés de zinc. Il y a trois types cliniques de diarrhée :

- les diarrhées liquides aiguës – qui durent plusieurs heures ou jours et dont le cholera fait partie ;
- les diarrhées liquides avec émission de sang – également appelées dysenterie ;
- les diarrhées persistantes à partir de 14 jours d'affilée.
- **4.3.3.1. Déshydratation [18]**

a) Définition :

La déshydratation aiguë est l'ensemble des troubles engendrés par une perte d'eau importante et rapide, non compensée.

b) signes cliniques :

L'évaluation de la perte de poids est une donnée fondamentale. Il convient donc de peser le nourrisson et de comparer à un poids antérieur récent et fiable.

- Proportion de la perte de poids : poids actuel-poids récent/poids récent.

L'examen clinique doit être complété par la recherche de l'étiologie.

c) Signes clés à rechercher et à apprécier :

Tableau A

- Conscience : éveillé,
- Yeux normaux,
- Boit normalement, pas assoiffé,
- Le pli cutané s'efface rapidement,
- L'état déshydratation ou tableau de déshydratation : pas de signe : diarrhée sans déshydratations,
- **Traiter plan A** : prévenir la déshydratation : faire boire l'enfant plus de liquides que d'habitude (eau de riz, soupe de carotte, yaourt, pain de singe) : après chaque selle liquide donner : $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ tasse à la cuillère chez l'enfant inférieur à 2 ans. $\frac{1}{2}$ à tasse chez l'enfant de plus 2 ans. Prévenir la malnutrition, suppléments en zinc : plus de 6 mois : 1 comprimé ; moins de 6 mois : $\frac{1}{2}$ comprimé pendant une durée de 10 à 14 jours même si la diarrhée a cessé.

Tableau B

- conscience : agité ou irritable
- yeux enfoncés,
- assoiffé, boit avidement,
- le pli cutané s'efface lentement,
- l'état de déshydratation : au moins 2 signes : diarrhée avec déshydratation
- traiter plan B : si poids connu on donne 75 ml/kg de SRO en 4 heures. Sinon se référer au poids approximatif par rapport à l'âge. Réévaluer et reclasser l'enfant au bout des 4 heures de réhydratation orale puis appliquer le plan correspondant.

Tableau C

- conscience : léthargique, apathique ou inconscient,
- yeux : très enfoncés,
- boit difficilement ou est incapable de boire,
- l'état déshydratation : au moins 2 signes : diarrhée avec déshydratation sévère
- **traiter plan C** : urgente : perfusion immédiate de ringer ou de sérum salé : chez l'enfant : 100 ml/kg pendant 3 heures dont 30 ml/kg en 30 mn chez nourrisson : 100 ml/kg pendant 6 heures dont 30 ml/kg en 1 heure.

d) Signes biologiques : les examens biologiques ne doivent être pratiqués qu'en cas de déshydratation modérée ou sévère ou à la recherche d'une étiologie.

- Protidémie, ou hématicrite pour apprécier le degré d'hémoconcentration.
- Ionogramme sanguin : retrouve des signes d'hémoconcentration, recherche une hyper ou hyponatrémie, des stigmates d'insuffisance rénale.
- Gaz du sang : pour objectiver l'acidose ou l'alcalose métabolique.

4.3.4. Malnutrition :

La malnutrition est un état pathologique résultant de la carence ou de l'excès relatif d'un ou plusieurs nutriments essentiels, que cet état se manifeste cliniquement ou ne soit décelable que par des analyses biochimiques, anthropométriques ou physiologiques[19]. La malnutrition est l'une des causes de la mortalité infantile dans le monde. Dans son rapport de 2012, la FAO (l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), note qu'entre 2010 et 2012, « la sous-alimentation chronique touche encore un nombre inacceptable de personnes, près de 870 millions dans le monde. Selon les estimations, l'écrasante majorité quelques 850 millions de personnes, soit un peu moins de 15% de la population mondiale, vit dans des pays en développement » [20]. En 2010 la moitié des 9,7 millions de décès annuels des enfants de moins de cinq ans, sont causés par la malnutrition selon l'Organisation mondiale de la santé [21].

4.3.5. Rougeole :

La rougeole est une maladie fortement contagieuse et demeure une principale cause de mortalité infanto-juvénile. Elle peut entraîner des complications comme la pneumonie, l'otite, la conjonctivite et peut même rendre aveugle. Elle est plus grave chez les enfants malnutris. Dans l'ère antérieure à la vaccination, on estime que 130 millions de cas environ se produisaient tous les ans au plan mondial. En 2010, 28 pays de la Région africaine ont connu des flambées de rougeole [22].

METHODOLOGIE

V. METHODOLOGIE

5.1. Cadre et lieu d'étude :

5.1.1. Cadre d'étude :

Notre étude a été réalisée au Centre de Santé MIPROMA à Magnambougou en commune VI du district de Bamako.

5.1.1.1. Présentation de la commune VI [23]

La commune VI fut créée en même temps que les autres communes du district de Bamako par l'ordonnance N°78 34/CMLN du 18 Aout 1978 et est régie par les textes officiels suivants :

- l'ordonnance N°78-34/CMLN du 28 Aout 1978 fixant les limites et le nombre des communes ;
- la loi N°93-008 du 11 Février 1993 déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales ;
- la loi N°95-034 du 12 avril 1995 portant code des collectivités territoriales.

La construction du pont des **martyrs** en 1960, le pont **FHAD** en 1989 et les logements sociaux.

Les quartiers de la rive droite du fleuve Niger ont connu une expansion considérable avec la création des logements sociaux.

A) Données géographiques :

- Superficie [densité/km²] :

La commune VI est la commune la plus vaste du district avec 94 km², pour une population estimée à **504738 habitants en 2011**.

Elle compte dix (10) quartiers : Banankabougou, Dianéguéla, Faladiè, Magnambougou, Missabougou, Niamakoro, Sénou, Sogoniko, Sokorodji et Yirimadio.

- Limites :

La commune est limitée au Nord par le fleuve Niger, à l'Est et au Sud par le cercle de Kati et à l'Ouest par la commune V.

- Relief :

Le relief est accidenté avec des collines :

- dans la partie Est de Banankabougou par Outa-Koulouni, culminant à 405 m,
- par Taman-Koulouno avec 386 m à l'ouest de la patte d'Oie de Yirimadio ;
- par Kandoura-Koulou, Magnambougou-Koulou et Moussokor-kountjifara, l'ensemble culminant à 420 m d'altitude est situé à l'est de Dianeguella-Sokorodji ;
- par Dougou-Koulou dont le flanc ouest constitue une partie de la limite EST de la commune ;
- Par Tien-koulou culminant à 500 m, son flanc Ouest définitivement une partie de la limite Est de la commune.

- Climat :

Le climat est sahélien avec une saison sèche de Février à mai et une saison pluvieuse de Juin à septembre et une saison froide d'octobre à janvier.

La commune VI connaît des variations climatiques d'année en année.

-Végétation :

La végétation a connu une dégradation due à l'exploitation anarchique du bois et aux longues années de sécheresse. Elle est de type soudano-sahélienne dominée par les grands arbres comme la caicédrat, le karité et le manguier.

-Hydrographie :

La commune VI est arrosée par le Fleuve Niger au nord et les marigots Sogoniko, Koumanko et Babla.

B) Situation socio-économique :

- Ethnies

Les ethnies dominantes sont : le Bambara, le Soninké, le Peulh, le Malinké.

-Activités économiques

L'économie de la commune VI est dominée par le secteur tertiaire (**commerce, transport, tourisme,**) suivi du secteur secondaire, malgré le rôle relativement important du secteur primaire (agriculture, élevage, la pêche, l'artisanat, le maraîchage)

C) Voies et moyens de communication :

-Voies de communications (routes)

Dans le domaine du transport, la commune VI est desservie par deux routes d'importance nationale :

- La RN6 : Axe Bamako-Ségou ;
- La RN7 : Axe Bamako-Sikasso.

Ces deux routes nationales traversent la commune VI et facilitent l'accès aux quartiers riverains (Banankabougou, Faladié, Sénou et Yirimadio), à celles-ci s'ajoutent l'Avenue de l'OUA qui traverse Sogoniko, les trente(30) mètres traversant Faladié et Niamakoro et des voies secondaires qui désenclavent les quartiers de l'intérieur.

-Moyens de transport:

La Commune est un carrefour pour le transport routier. Il existe un aéroport international à Sénou à 15 km du centre-ville qui assure le trafic aérien.

-Moyens de télécommunication :

Le réseau de communication est constitué par le téléphone, le fax, l'Internet (les cabines téléphoniques privées et publiques et les « cybercafés »).

Toutes les stations radios libres, les trois chaînes télé (ORTM, Africable et TM2) sont captées dans la commune. Deux radios libres: Espoir et Guintan y sont implantées.

D) Données socioculturelles et religieuses

La structure sociale et culturelle reste traditionnelle.

Les notions de nobles et d'hommes de caste sont toujours vivantes au sein de la communauté.

Les pratiques et habitudes ancestrales sont toujours d'actualité, il s'agit du : mariage traditionnel, polygamie, lévirat, sororat, cérémonies rituelles etc.

Les principales religions rencontrées dans la commune sont : l'Islam (80%), le christianisme (10%) et leurs adeptes se côtoient.

E) Situation sanitaire

La commune VI compte 10 quartiers et les cités des logements sociaux. La couverture socio - sanitaire de la commune est assurée par un Hôpital National (Hôpital du Mali), un Centre de Santé de Référence, un service social, 11 CSCOM, 35 structures sanitaires privées recensées, 1 structure mutualiste, 2 structures para publiques, 16 tradithérapeutes et 32 officines.

F) Couverture géographique**Tableau I:** Chronologie de la mise en place des CSCOM et leurs distances par rapport au Csréf

Nom Aire	Date de création	Quartier	Distance CSCOM/Csréf(en Km)
ASACOMA	Septembre 1991	Magnambougou	3
ASACONIA	Janvier 1992	Niamakoro	6
ANIASCO	Janvier 1992	Niamakoro	8
ASACOBABA	Mars 1992	Banankabougou	5
ASACOSE	Décembre 1992	Senou	15
ASACOSO	Octobre 1993	Sogoniko	0.3
ASACOFABA	Août 1994	Faladié	4
ASACOFYIR	Septembre 1997	Yirimodio	10
ASACOSODIA	Mars 1999	Sokorodji-Dianeguela	6

ASACOMIS	Mars 2003	Missabougou	12
ASACOCY	Juillet 2005	Cité Logements sociaux	7

ASACOSE est le CSCOM le plus distant du CSRÉF (15 km).

Observations :

A chaque centre de santé correspond une aire de santé. Suivant des critères populationnels, certains quartiers ont été divisés en 2 aires Niamakoro (ASACONIA et ANIASCO) de santé par contre d'autres se sont fusionnés pour former une aire de santé (Sokorodji - Dianeguella).

La couverture est de 100% pour les activités du PMA dans tous les CSCOMS.

G) Ressources humaines :

La maternité de Sogoniko de son nom initial a été créée en 1980 et est située en commune VI du District de Bamako sur la rive droite du fleuve Niger. Elle a été érigée en Centre de Santé de Référence (CSREF) en 1999. Mais le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004.

Au niveau du CSREF. Il y a les différentes catégories de personnel à savoir :

- les fonctionnaires et les conventionnaires de l'Etat ;
- les conventionnaires de l'INPS ;
- les contractuels du CSREF ;
- les contractuels de la Mairie.

5.1.2.Lieu d'étude :

Notre étude a été effectuée au centre de santé MIPROMA à Magnambougou en Commune VI du district de Bamako en République du Mali.

5.1.2.1. Présentation du MIPROMA : [23]

Le centre de santé (MIPROMA) est créé en 1994, il est situé sur la rive droite du district de Bamako en commune VI et plus précisément dans l'aire de santé de Magnambougou. Il se trouve sur le côté ouest du marché de Magnambougou, le quartier le plus peuplé de la CVI avec une population estimée à 103.225 habitants.

5.1.2.2. Les locaux et matériel :

C'est un bâtiment en dur et en bon état. Le bâtiment à un étage comportant plusieurs parties. Il comprend :

- à l'étage on a huit pièces, trois cuisines et trois douches, le laboratoire et une salle pour les archives ;
- au rez-de-chaussée on a dix pièces et deux WC ;
- un compartiment de consultation médicale qui abrite :
 - un bureau de consultation médicale ;
 - une infirmerie ;
 - une salle d'attente ;
 - une salle de garde ;
 - une pharmacie (dépôt de vente de médicaments) ;
- trois toilettes pour le personnel (2 toilettes pour les femmes et 1 pour les hommes) ;

Un compartiment pour la maternité :

- un bureau de sagefemme ;

- un bureau pour le médecin ;
- une salle d'accouchement ;
- une salle de laboratoire ;
- une salle d'échographie ;
- une salle d'observation ;
- une salle de garde
- un compartiment administratif :
- une salle de réunion
- une toilette

5.1.2.3. Personnel du CSCOM de MIPROMA en 2014 :

Lors de notre étude, il se composait de dix-sept personnes : un médecin(médecin directeur qui relève de la MIPROMA), deux infirmiers d'état, un infirmier du premier cycle, cinq sages-femmes, une infirmière-obstétricienne, une technicienne de laboratoire, une gérante de la pharmacie, un planton et deux gardiens. Ce personnel était engagé par le conseil d'administration (CA) sur la base de contrat.

5.1.3. Historique :[24]

La MIPROMA est la Mutuelle Interprofessionnelle du Mali, c'est une mutuelle ouverte à tous les adhérents n'ayant pas une mutuelle spécifique (qui exerce une profession). Elle a été créée en août 1994 avec comme nom la mutuelle de santé de l'Association Malienne des Jeunes Musulmans (AMJM) qui n'a duré que 2 ans.

C'est en avril 1996 que la mutuelle de santé a été érigée en mutuelle de santé des jeunes et cela aussi pendant 2 ans. Enfin, c'est en avril 1998 que la mutuelle de santé des jeunes a pris le nom de la MIPROMA (mutuelle interprofessionnelle

du Mali) jusqu'à nos jours. La MIPROMA santé est affiliée à la FENASCOM (fédération nationale des centres de santé communautaire).

a) Les Conditions d'admission:

- La mutuelle admet des membres participants et des membres d'honneurs.

Les membres d'honneurs sont ceux qui, par leurs souscriptions ou par des services équivalents, contribuent à la propriété de la mutuelle sans bénéficier des avantages. Ils ne sont soumis à aucune condition d'âge, de résidence, de profession ou de nationalité. Ils peuvent participer à l'assemblée générale avec voix consultative. La qualité de membre d'honneur est conférée par l'assemblée générale sur la proposition du conseil d'administration.

Les membres participants sont ceux qui, par le paiement régulier de leurs cotisations, permettent à la mutuelle de s'acquitter de ses obligations vis-à-vis de ses adhérents. L'admission à la MIPROMA est individuelle et volontaire par écrit sur un formulaire fourni par le conseil d'administration. Pour y adhérer, il faut remplir les conditions suivantes :

Acceptation des statuts et règlement, paiement des cotisations. Elle peut donner son adhésion à un ou plusieurs groupements mutualistes conformément aux dispositions de l'article 3 de la loi N°96-022 / du 21 février sus visée [23].

b) Les ressources du centre de santé MIPROMA

Elles regroupent les ressources humaines et matérielles.

-Les ressources humaines:

Le centre de santé dispose de dix-sept agents dont un Médecin directeur, Il est responsable :

- Du dispensaire, de la maternité, du laboratoire et de la pharmacie ;
- De la programmation des services techniques de soins, des gardes et de la bonne utilisation du personnel ;
- Des fichiers et des dossiers des malades ;
- De l'élaboration des rapports trimestriel, annuel et du programme opérationnel ;
- De l'état de propreté du centre.

Il se fait aider dans ses tâches par les infirmiers.

-Les ressources matérielles:

Elles sont constituées des équipements de travail et de l'infrastructure.

c) Les activités du centre de santé MIPROMA

Elles sont constituées principalement par :

-Les activités curatives :

Diagnostic et traitement des affections courantes y compris les endémies locales.

Les activités préventives et promotionnelles :

- La vaccination des enfants (0 à 11 mois) par les antigènes du Programme Elargie de Vaccination (PEV) avant l'âge d'un an.
- La Consultation Périnatale (CPN), l'accouchement, la Consultation Post-natale (CPON)
- La consultation préventive des enfants sains de 0 à 23 mois

Les activités de la planification familiale.

Les activités d'hygiène, d'assainissements, accompagnés d'activités d'éducation pour la santé (les causeries).

Les activités d'examen complémentaires:

- Le bilan CPN : BW, Albumine – Sucre, groupage – Rhésus, glycémie, Toxoplasmose, Rubéole et le Test d'Emmel.
- ECBU (Examen cyto bactériologique des urines)
- Goutte épaisse
- TDR
- La Sérologie Widal
- Selles – PO

5.2. Type et période d'étude :

Il s'agit d'une descriptive avec collecte rétrospective des données sur la période allant du 1er janvier au 31 décembre 2014. Le dépouillement des registres se déroulera du 01 septembre au 31 septembre 2015, soit une période d'un mois.

5.3. Population d'étude : elle a été constituée des enfants de 0 à 59 mois qui ont été emmenés en consultation au Centre de Santé de MIPROMA du 1er janvier au 31 décembre 2014.

5.3.1. Critères d'inclusion :

Ont inclus dans notre étude, les enfants de 0 à 59 mois qui ont été enregistrés dans le registre de consultation au Centre Santé de MIPROMA du 1er janvier au 31 décembre 2014.

5.3.2. Critères de non inclusion :

N'ont pas inclus dans notre étude :

- les enfants de plus de 59 mois ;
- les enfants de 0 à 59 mois qui n'ont pas été enregistrés dans le registre de consultation durant la période allant du 1er janvier au 31 décembre 2014.
- les enfants de 0 à 59 mois dont les informations ne sont pas complètes.

5.4. Taille de l'échantillon :

La taille de l'échantillon a été calculée selon la formule de Schwartz :

$n = (z\alpha)^2 pq / i^2$; avec $p = 9\%$ = la prévalence attendue de la fièvre chez l'enfant de moins de 5 ans selon l'EDSMV (2012-2013).

$Z_{\alpha} = 1,96$: écart réduit correspondant au risque α de 5%

i = précision souhaitée = 5%

$q = 1-p$

$(z_{\alpha})^2 = (1,96)^2 = 3,8416$; $p = 9\% = 0,09$; $q = 1 - 0,09 = 0,91$;

$i = 5\% = 0,05 \rightarrow i^2 = (0,05)^2 = 0,0025$

$pq/i^2 = 0,09 \times 0,91 / 0,0025 = 32,76$

$n = 3,8416 \times 32,76 = 125,8$

La taille minimale de l'échantillon est = $n : 126$

5.5. Échantillonnage :

Choix des mois : nous avons procédé à un tirage au hasard sans remise pour choisir 6 mois parmi ceux de l'année 2014.

a) Pour avoir le pas de l'échantillonnage, nous avons divisé l'effectif des enfants de 0 à 59 mois (759 pour les 6 mois) par la taille de l'échantillon (126).

En procédant ainsi, nous avons obtenu le chiffre 6, puis nous avons numéroté 6 bouts de papiers (1 à 6) et tiré un parmi ceux-ci ; ce tirage a donné le chiffre 4, qui a constitué le numéro du 1^{er} enfant de moins de 0 à 59 mois à enquêter dans le registre. Pour avoir le numéro du 2^{ème}, nous avons ajouté à 4 le pas de l'échantillonnage et ainsi de suite jusqu'à atteindre la taille de notre échantillon (126).

5.6. Collecte des données :

Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche de dépouillement. Les supports des données ont été les registres de consultation de (2014).

5.7. Les principales variables étudiées :

- Sexe ;
- Age ;
- Résidence ;
- Motifs de consultation ;

- Examens complémentaires ;
- Diagnostics ;
- Traitement ;
- Evacuation ;
- Motifs d'évacuation.

5.8. Déroulement de l'étude :

La collecte a été réalisée du 1^{er} au 31 janvier 2015. Les autorités administratives et sanitaires ont été informées de la tenue de l'enquête par le biais d'une demande d'autorisation de collecte de données signée par le Directeur Général du CREDOS, Directeur de thèse. Le dépouillement des registres a été fait sous la supervision de la co-directrice de thèse et le médecin chef du centre. Les dix premières fiches d'enquêtés ont été remplies et ont servi de pré-test puis après on a corrigé les fiches finales. Les personnels du centre surtout ceux de l'unité de consultation externe ont été impliqués dans la mise à la disposition des supports appropriés.

5.9. Traitement et analyse des données :

Les données ont été dépouillées manuellement et nous avons procédé au contrôle de leur qualité. La synthèse s'est faite par objectif, variable et critères d'appréciation. La saisie des données, le traitement de texte, les tableaux ont été réalisés sur les logiciels Word et Excel. L'analyse et le traitement des données ont été réalisés sur EPI INFO version 3.5.4, 2012.

5.10. Aspects Ethique :

Toute activité de recherche pose un problème d'éthique et de déontologie surtout en matière de santé. La confidentialité et l'anonymat des informations recueillies ont été respectés. Les fiches de dépouillement ont été gardées dans des chemises. Les résultats seront diffusés sous forme d'article.

RESULTATS

VI. RESULTATS

Nous avons enquêté 126 enfants, les résultats sont présentés par objectif.

6.1 Les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés :

Tableau II : Répartition des enquêtés selon l'âge au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Age (mois)	Fréquence	Pourcentage
<6	16	12,7
6- 11	18	14,3
12-23	26	20,6
24-35	36	28,6
36-47	19	15,1
48-59	11	8,7
Total	126	100,0

Parmi les enquêtés, 28,6% étaient âgés de 24 - 35 mois.

Tableau III : Répartition des enquêtés selon le sexe au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Masculin	66	52,4
Féminin	60	47,6
Total	126	100,0

Dans notre échantillon, 52,4% étaient de sexe masculin et le sexe ratio a été de 1.1 en faveur des garçons.

Tableau IV : Répartition des enquêtés selon la résidence au niveau du Centre Santé de MIPROMA en 2014

Résidence	Fréquence	Pourcentage
Magnambougou	122	96,8
Banakabougou	1	0,8
Diaguenela	1	0,8
Sokorodji	1	0,8
Faladié	1	0,8
Total	126	100,0

Parmi les enquêtés, 96,8% venaient du quartier de Magnambougou.

6.2. Les motifs de consultation

Tableau V : Répartition des enquêtés selon les motifs de consultation au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Motifs de consultation	Fréquence	Pourcentage
Fièvre	28	22,2
Éruption cutanée	11	8,7
Fièvre + Toux	10	7,9
Diarrhée	10	7,9
Fièvre + Vomissement	8	6,3
Diarrhée + Vomissent	7	5,6
Toux	7	5,6
Ballonnement	6	4,8
Candidose	6	4,8
Plaie	5	3,9
Fièvre + Céphalée	5	3,9
Vomissement	4	3,2
Anorexie + Fièvre	4	3,2
Prurit	3	2,4
Rhinorrhée + Fièvre	3	2,4
Douleur abdominal	2	1,6
Autres	2	1,6
Fièvre + Vomissement +Toux	2	1,6
Fièvre + Dysphagie + Anorexie	2	1,6
Otalgie	1	0,8
Total	126	100,0

Dans notre échantillon, comme motif de consultation la fièvre représentait 22,2% et suivie d'éruption cutanée avec 8,7%.

Tableau VI : Répartition des enquêtés selon le nombre des motifs de consultation au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Nombre de Motifs	Fréquence	Pourcentage
1 motif	85	67,5
2 motifs	37	29,4
3 motifs	4	3,1
Total	126	100,0

Parmi les enquêtés, il y a 67,5% qui avaient un motif de consultation.

Tableau VII : Répartition des enquêtés selon le regroupement des motifs de consultation au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Regroupement des motifs	Fréquence (n=171)	Pourcentage
De consultation		
Fièvre	62	36,2
Vomissement	21	12,3
Toux	19	11,1
Diarrhée	17	9,9
Eruption cutanée	11	6,4
Ballonnement	6	3,5
Candidose	6	3,5
Anorexie	6	3,5
Plaie	5	2,9
Céphalée	5	2,9
Rhinorrhée	3	1,8
Prurit	3	1,8
Douleur abdominal	2	1,2
Dysphagie	2	1,2
Autres	2	1,2
Otalgie	1	0,6

Sur l'ensemble des motifs de consultation, il y a 36,2% des enquêtés qui avaient la fièvre suivie de vomissement 12,3%.

6.3 Les examens complémentaires

Tableau VIII : Répartition des enquêtés selon la réalisation des examens

complémentaires demandés au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Examens complémentaires	Fréquence	Pourcentage
Oui	76	60,3
Non	50	39,7
Total	126	100,0

Parmi les enquêtés, 60,3% avaient fait les examens complémentaires demandés.

Tableau IX : Répartition des enquêtés selon le type des examens complémentaires demandés au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Le type des examens demandés	Fréquence	Pourcentage
GE + TDR	43	56,6
TDR	29	38,1
GE	4	5,3
Total	76	100,0

Parmi les enquêtes, il y a 56,6% qui avaient fait la GE + TDR.

Tableau X : Répartition des enquêtés selon les résultats des examens réalisés au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Résultats des examens	Fréquence	Pourcentage
------------------------------	------------------	--------------------

Demandés	(n=76)	
GE positif + TDR négatif	25	32,9
TDR positif	20	26,3
GE négatif + TDR négatif	12	15,8
TDR négatif	9	11,8
GE positif + TDR positif	6	7,9
GE négatif	3	3,9
GE positif	1	1,4
Total	76	100,0

Parmi les enquêtés, 32,9% avaient la GE positive + TDR négative.

6.4 Diagnostics :

Tableau X : Répartition des enquêtés selon les diagnostics posés au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Diagnostic	Fréquence	Pourcentage
Paludisme	48	38,1
Infection respiratoire aiguë (IRA)	32	25,4
Diarrhée	17	13,5
Affection cutanée	9	7,1
Candidose	5	3,9
Rhinopharyngite	3	2,4
Varicelle	3	2,4
Paludisme + IRA	2	1,6
AVP	2	1,6
Paludisme + Angine	2	1,6
Infection néonatale	1	0,8
Otite moyenne aiguë	1	0,8
Oreillon	1	0,8
Total	126	100,0

Parmi les enquêtés, **38,1%** avaient le paludisme suivie d'IRA 25,4%.

Tableau XII : Répartition des enquêtés selon le nombre de diagnostics au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Nombre de diagnostic	Fréquence	Pourcentage
-----------------------------	------------------	--------------------

1 diagnostic	122	96,8
2 diagnostics	4	3,2
Total	126	100,0

Parmi les enquêtés, 96,8% avaient 1 diagnostic.

TableauXIII : Répartition des enquêtés selon le regroupement des diagnostics au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014

Le regroupement des diagnostics	Fréquence (n= 130)	Pourcentage
Paludisme	52	40,0
IRA	34	26,2
Diarrhée	17	13,1
Affection cutanée	9	6,9
Candidose	5	3,8
Rhinopharyngite	3	2,3
Varicelle	3	2,3
AVP	2	1,5
Angine	2	1,5
Infection néonatale	1	0,8
Oreillon	1	0,8
Otite moyenne aigue	1	0,8

Sur l'ensemble des diagnostics, le paludisme est apparu avec 40% suivie d'IRA 26,2% et diarrhée 13,1%.

Tableau XIV : Répartition des enquêtés selon les principaux diagnostics (paludisme, IRA,diarrhée) en fonction de l'âge au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Diagnostic	< 6mois	6-11	12-23	24-35	36-47	48-59	Total
Paludisme	3(5,8%)	6(11,5%)	7(13,5%)	17(32,7%)	11(21,1%)	8(15,4%)	52(100%)
IRA	9(26,5%)	6(17,6%)	10(29,4%)	4(11,8%)	3(8,8%)	2(5,9%)	34(100%)
Diarrhée	2(11,8%)	3(17,6)	6(35,3%)	3(17,6%)	2(11,8%)	1(5,9%)	17(100%)
Autres	6(22,2%)	3(11,1%)	14(51,9%)	2(7,4%)	0(0%)	2(7,4%)	27(100%)
Total	20(15,4%)	18(13,8%)	37(28,5%)	26(20%)	16(12,3%)	13(10%)	130(100%)

Dans notre échantillon :

- il y'avait 32,7% des cas de paludisme confirmé chez les enquêtés de 24-35 mois et 21,1% des cas de paludisme confirmé chez les enquêtés de 36-47 mois ;
- il y'avait 29,4% des cas d'IRA chez les enquêtés de 12-23 mois et 26,5% des cas d'IRA chez les enquêtés < 6 mois ;
- il y'avait 35,3% des cas de diarrhée chez enquêtés de 12-23mois et 17,6% des cas de diarrhée chez les enquêtés de 6-11 mois, 24-35 mois.

Tableau XV : Répartition des cas de paludisme confirmé selon la fièvre au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Signes	Fréquence	Pourcentage
---------------	------------------	--------------------

Fièvre	22	47,8
Fièvre + Vomissement	7	15,2
Fièvre + Vomissement + Toux	6	13
Fièvre + Céphalée	4	8,7
Fièvre + Toux	4	8,7
Fièvre + Frison	2	4,3
Fièvre + Dysphagie	1	2,3
Total	46	100,0

Parmi les enquêtés atteints de paludisme confirmé, il y'avait 47,8% qui avaient la fièvre ; 15,2% avaient Fièvre + Vomissement.

6.5 Traitements :

Tableau XVI : Répartition des enquêtés atteints de paludisme selon les traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Traitements reçus	Fréquence	Pourcentage
Coartemdispersible + Paracétamol sirop	19	36,9
SG5% + Quinine 20mg + Paracétamol sirop	14	26,9
SG5% + Quinine 20mg + Vogalène injectable + Paracétamol sirop	3	5,8
Arthemeter 20mg + Paracétamol sirop	2	3,8
SG5%+Quinine20mg +arbocysteinesiroop + Paracétamol sirop	2	3,8
Coartemdispersible + Vogalènesiroop + Paracétamolsiroop	2	3,8
Arthemeter 40mg + Vogalènesiroop + Paracétamolsiroop	2	3,8
Coartem dispersible + Amoxicillinesiroop + Paracétamolsiroop + Ibuprofenesiroop	2	3,8
Coartemdispersible + Métronidazole + Paracétamol sirop	1	1,9
Coartem dispersible + Paracétamolsiroop + Sterimar	1	1,9
Coartesianesiroop + Paracétamol sirop	1	1,9
Coartemdispersible + Paracétamol sirop + Vit B Complexe	1	1,9
Artefan 20/120mg + Paracétamolsiroop + Amoxicillinesiroop	1	1,9
SG5% + Quinine 20mg + Amoxicilline sirop + Paracétamolsiroop	1	1,9
Total	52	100,0

Parmi les enquêtés atteints de paludisme, il y avait 36,9% qui ont été traité par coartemdispersible + paracétamol sirop suivie SG5% + quinine20mg + paracétamol sirop avec 26,9%.

TableauXVII :Répartition des enquêtés de paludisme selon le nombre des médicaments reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Le nombre des médicaments	Fréquence	Pourcentage
----------------------------------	------------------	--------------------

reçus		
2 médicaments reçus	22	42,3
3 médicaments reçus	22	42,3
4 médicaments reçus	8	15,4
Total	52	100,0

Parmi les enquêtés atteints de paludisme, il ya 42,3% qui avaient reçu 2 médicaments différents et de 3 médicaments reçus avec 42,3%.

Tableau XVIII :Répartition des enquêtés atteints de paludisme selon le regroupement des traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Le regroupement des traitements reçus	Fréquence (n= 142)	Pourcentage
Paracétamol sirop	52	36,6
Coartemdispersible	26	18,3
SG5%	20	14,1
Quinine	20	14,1
Amoxicilline sirop	4	2,8
Vogalène sirop	4	2,8
Vogalène injectable	3	2,1
Arthemeter 20mg	2	1,4
Carbocysteine sirop	2	1,4
Arthemeter 40mg	2	1,4
Ibuprofène sirop	2	1,4
Métronidazole sirop	1	0,7
Sterimar	1	0,7
Coartesiane sirop	1	0,7
Vit B Complexe	1	0,7
Artefan20/120mg	1	0,7

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints de paludisme, le paracétamol est apparu avec 36,6% suivie de coartemdispersible avec 18,3% et SG5%, Quinine20mg 14,1%.

Tableau XIX : Répartition des enquêtés atteints d'IRA selon les traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Traitements reçus	Fréquence	Pourcentage
Carbetuxsirop+Cotrimoxazole sirop +Paracétamol sirop	8	23,5

Thèse de médecine

Ceftriaxone0,5g + Carbocysteine sirop + Paracétamolsirop	5	14,7
Paidoterinsirop + Paracétamolsirop + Sterimar	3	8,9
Amoxicillinesirop +Prometazinesirop+Paracétamolsirop	3	8,9
Carbetuxsirop + Amoxicilline + Paracetamolsirop	3	8,9
Carbocysteine +Clamoxylsirop+celestene goutte	2	5,9
Passedyl + Amoxicillinesirop + Paracetamolsirop	2	5,9
Ceftriaxone 0,5g + Sekisansiroop + Paracetamolsirop	2	5,9
Carbocysteine sirop+ Amoxicilline + Primalan sirop	1	2,9
Carbetussirop+ Amoxicillinesirop + Debridatsiroop	1	2,9
Amoxicilline sirop + Sekisan sirop	1	2,9
Carbocysteine +Ibuprofene sirop +clamoxyl sirop	1	2,9
Promethazinesirop+ Biodroxylsirop	1	2,9
Cotrimoxazole+Carbocysteine+Paracetamol sirop+	1	2,9
Sterimar		
Total	34	100,0

Parmi les enquêtés atteints d'IRA, il y'avaient 23,5% qui ont été traité par Carbetuxsirop + Cotrimoxazole sirop +Paracétamol sirop suivie Ceftriaxone0,5g+Carbocysteine sirop +Paracétamol sirop avec 14,7%.

Tableau XX : Répartition des enquêtés atteints d'IRA selon le nombre des médicaments reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Le nombre des médicaments reçus	Fréquence	Pourcentage
2 médicaments reçus	2	5,9

3 médicaments reçus	31	91,2
4 médicaments reçus	1	2,9
Total	34	100,0

Parmi les enquêtés atteints d'IRA, il y a 91,2% qui avaient reçu 3 médicaments différents suivie de 2 médicaments reçus différents avec 5,9%.

Tableau XXI : Répartition des enquêtés atteints d'IRA selon le regroupement des traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Le regroupement des traitements reçus	Fréquence (n=101)	Pourcentage
--	------------------------------	--------------------

Paracétamol sirop	27	26,7
Carbetux sirop	12	11,9
Amoxicilline sirop	11	10,9
Carbocysteine sirop	10	9,9
Cotrimoxazole sirop	9	8,9
Ceftriaxone 0,5g	7	6,9
Sterimar	4	3,9
Prométhazine sirop	4	3,9
Paidoterin sirop	3	2,9
Clamoxyl sirop	3	2,9
Sekisan sirop	3	2,9
Passedyl sirop	2	1,9
Célestine goutte	2	1,9
Primalan sirop	1	0,9
Ibuprofène sirop	1	0,9
Biodroxyl sirop	1	0,9
Debridatsirop	1	0,9

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints d'IRA, le paracétamol est apparu avec 26,7% suivie de carbetux sirop 11,9% et d'amoxicilline 10,9%.

Tableau XXII : Répartition des enquêtés atteints de diarrhée selon les traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Traitements reçus	Fréquence	Pourcentage
Métronidazolesirop + Cotrimoxazolesirop+SRO +	4	23,5

Smecta		
Métronidazolesirop + Cotrimoxazolesirop + Paracétamolsirop + SRO	3	17,6
Métronidazolesirop + Paracétamol sirop + SRO	2	11,8
Smecta+Cotrimoxazole+ Paracétamol sirop + SRO	2	11,8
Ceftriaxone +Métronidazole+Vogalène+Gentamycine	1	5,9
Métronidazolesirop+Cotrimoxazolesirop+Debridat	1	5,9
Métronidazole+Cotrimoxazole+Vogalène+Paracétamol	1	5,9
Smecta sachet +Vogalène injectable +Biodroxil sirop +SRO	1	5,9
Tiorfan sachet + Albendazolsirop +Paracétamol+SRO	1	5,9
Cotrimoxazole+SRO+Métronidazole sirop	1	5,9
Total	17	100,0

Parmi les enquêtés atteints de diarrhée, il y'avait 23,5% qui ont été traité par Métronidazolesirop + Cotrimoxazolesirop + Smecta sachet + SRO suivie de Métronidazole sirop +Cotrimoxazolesirop+Paracétamol sirop + Smecta sachet avec 17,6%.

Tableau XXIII : Répartition des enquêtés atteints de diarrhée selon le nombre des traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en2014.

Nombre des traitements reçus	Fréquence	Pourcentage
2 médicaments	0	0,0

3 médicaments	3	17,6
4 médicaments	14	82,4
Total	17	100,0

Parmi les enquêtés atteints de diarrhée, 82,4% avaient reçus 4 médicaments différents suivie 17,6% pour 3 médicaments.

Tableau XXIV : Répartition des enquêtés atteints de diarrhée selon le regroupement des traitements reçus au niveau du Centre de Santé de MIPROMA en 2014.

Le regroupement des traitements reçus	Fréquence (n=60)	Pourcentage
SRO	14	23,3
Métronidazole sirop	13	21,7
Cotrimoxazole sirop	11	18,3
Paracétamol sirop	9	15
Smecta sachet	5	8,3
Vogalène injectable	3	5
Debridat	1	1,7
Biodroxil	1	1,7
Ceftriaxone 0,5g	1	1,7
Gentamycine	1	1,7
Albendazole sirop	1	1,7

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints de diarrhée, SRO est apparu avec 23,3% suivie de Métronidazole avec 21,7%.

COMMENTAIRES/ DISCUSSION

7.1. Limites de l'étude :

- la précision sur les types l'IRA (basses et hautes) et les types de paludisme (simple et grave) n'ont pas été signalé pour certains enfants enquêtés dans le registre de consultation.
- le compte rendu des enfants enquêtés après les traitements n'était pas mentionné dans le registre de consultation.

7.2. Comparaison des résultats avec d'autres études :

7.2.1. Caractéristique sociodémographique des enfants

- Age :

Parmi les enquêtés, la tranche d'âge de 24-35 mois était la plus représentée avec 28,6%. Cela pourrait s'expliquer par la baisse des anticorps d'origine maternelle à cette période et le développement progressif de l'immunité propre des enfants. Notre résultat est différent de celui rapporté par Traoré B [7] qui a trouvé que la tranche d'âge de 12-35 mois était majoritaire avec un taux de 41,2%.

- Sexe :

Le sexe masculin a prédominé avec 52,4% contre 47,6% pour le sexe féminin, le sexe ratio était de 1,1% en faveur des garçons. Ce résultat est superposable à celui de Keita M [24] qui a trouvé un taux de 52,4%. Nos résultats sont proches de celui de Traoré B [7] qui a trouvé un taux de 52,8%. Cela peut s'expliquer par la préférence de sexe masculin par les parents dans notre société. La même tendance en faveur du sexe masculin a été trouvée par Diakité I [25] dans l'unité de Médecine au CSREF de Bougouni avec 59,39%.

- Résidence :

La majorité des enfants enquêtés venaient du quartier de Magnambougou soit 96,8%. Parce que le centre est situé à Magnambougou.

Ce résultat est proche de celui rapporté par Traoré B [7] qui a trouvé que 97,8% des patients résidaient dans l'aire de santé de Baco-djikoroni.

7.2.2. Les motifs de consultation :

Malgré que certains de nos enquêtés avaient plusieurs motifs de consultation différent, la fièvre était majoritaire avec 36,2%. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la fièvre est le signe annonciateur d'une infection qui peut être causée par différents agents pathogènes. Ce résultat est proche de celui rapporté par Diarra A [26] qui a trouvé au cours de son étude que la fièvre représentait le

premier motif de consultation avec (35,8%).

Selon EDS-MICS-IV (2012), 29% des enfants ont eu de la fièvre au cours des deux semaines précédant l'enquête [6].

Au cours de notre étude, le vomissement représentait le deuxième motif de consultation avec 12,3% contrairement à l'étude de Kanté M[27], où la diarrhée+le vomissement occupaient le deuxième motif de consultation avec 22,2%.

7.2.3. Les examens complémentaires :

Parmi les enquêtés, (60,3%) avaient fait des examens complémentaires, la GE + TDR a été l'examen complémentaire la plus demandée avec 56,6% des cas, il ya 32,9% qui avaient fait la GE positif+ TDR négatif. Ce résultat diffère de celui rapporté par Keita M [24] qui avait trouvé que 54,8% avaient fait des examens complémentaires et que sur 126 enfants, 82,6% avaient fait la GE + TDR. Il y a 65,2% qui avaient fait la GE positif + TDR négatif.

7.2.4. Diagnostics :

Dans la présente étude, 40% avaient le paludisme ; 26,2% d'IRA et la diarrhée 13,1%.

Le paludisme a constitué la première pathologie rencontrée avec une fréquence de 40%. Ce résultat est inférieur à celui rapporté par Traoré N[28] qui a trouvé dans son étude que le paludisme représentait la première cause de morbidité avec 50,5% des cas.

La grande fréquence des cas de paludisme dans notre échantillon pourrait s'expliquer par la situation géographique de notre cadre d'étude : en effet Magnambougou est le quartier le plus peuplé où il existe beaucoup de facteurs environnementaux propices à la transmission du paludisme.

Dans notre étude, il ya 32,7% de paludisme chez les enquêtés de 24-35 mois, 21,1% de paludisme chez les enquêtés de 36-47 mois et 15,4% chez les enquêtés de 48-59 mois.

L'EDSMV qui a trouvé que la prévalence de la parasitémie palustre augmente

globalement avec l'âge de l'enfant, les tranches d'âges 6-23 mois, la prévalence est inférieure à 50%, à partir de 2ans elle dépasse 50% et atteint même 58% dans le groupe d'âges 48-59 mois[6].

Dans notre étude, les IRA venaient en second lieu après le paludisme avec un taux de 26,2%, par contre selon EDS-RDCII (2013-2014), l'IRA représentait la deuxième pathologie avec 7% chez les enfants de moins de 5ans [29]. Notre résultat est supérieur à celui rapporté par A.Atokare[30] qui a trouvé au cours de son étude que l'IRA venait en second lieu après la diarrhée avec un taux de 7%. La diarrhée a constitué la troisième pathologie rencontrée avec une fréquence de 13,1% ;par contre Diarra A [26] a trouvé dans son étude que, la diarrhée est la deuxième cause d'hospitalisation avec 14,12% des cas.

Selon EDS IV, 13% des enfants ont eu la diarrhée au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête [4].

Dans notre étude, il ya 35,3% de diarrhée chez les enquêtés de 12-23 mois et 17,6% de diarrhée chez les enquêtes de 24-35 mois.

L'EDSMV a trouvé que la prévalence de la diarrhée est particulièrement élevée chez les jeunes enfants de 12-23 mois (13 %) [6].

7.2.5 Traitements :

Dans notre étude, 36,9% des enquêtés atteints de paludisme ont été traité par coartemdispersible+paracétamol sirop suivie SG5%+ Quinine 20mg + paracétamol sirop avec 26,9%. Cela pourrait s'expliquer par la définition du paludisme qui est une maladie parasitaire fébrile d'où l'intérêt d'utilisation d'un antalgique dans le traitement du paludisme.

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints de paludisme, le paracétamol est apparu avec 36,6% suivie de coartemdispersible avec 18,3% et SG5% 14,1%.

Les résultats de l'EDSMV ont montré que l'amodiaquine a été la plus fréquemment utilisée (40 %) pour traiter la fièvre dû au paludisme chez les enfants de moins de cinq ans, suivie par la SP/Fansidar (27 %), puis les antibiotiques en comprimés ou en sirop (25 %)[6].

Dans la présente étude, 23,5% des enquêtés atteints d'IRA ont été traités par carbetuxsirop+cotrisirop+paracétamol siropsuivie Ceftriaxone 0,5g+Carbocysteine sirop +Paracétamol sirop avec 14,7%.

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints d'IRA, le paracétamol est apparu avec 26,7% suivie de carbetux avec 11,9% et Amoxicilline 10,9%.

Dans notre étude, 23,5% des enquêtés atteints de diarrhée ont été traités par métronidazolesirop+cotrimoxazolesirop+smectasachet+SRO. Ce résultat est inférieur à celui rapporté par EDSMV qui a montré, que près d'un quart des enfants n'a reçu aucun traitement pour la diarrhée (26 %) [6].

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints de diarrhée, SRO est apparu avec 23,3% suivie de métronidazole avec 21,7% et cotrimoxazole avec 18,3%. L'utilisation SRO dans le traitement des enquêtés atteints de diarrhée peut être expliquée par les pertes électrolytiques causées par la diarrhée.

L'EDSMV a montré que plus du tiers soit 37 % ont reçu des sachets de SRO, 18 % des enfants ont reçu une solution d'eau, de sel et de sucre préparée à la maison[6].

L'EDS-RDCII (2013-2014) a trouvé que 39 % des enfants malades de diarrhée ont reçu une solution de Sel de Réhydratation Orale (SRO) [29].

CONCLUSION/RECOMMANDATIONS

VIII. CONCLUSION

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec recueil de données rétrospectives, sur la morbidité des enfants de 0 à 59 mois dans le Centre de Santé de MIPROMA en commune VI du district de Bamako, qui s'est déroulé du 1^{er} au 31 Janvier 2015. L'analyse des données recueillies ont permis d'obtenir les principaux résultats suivants : les enquêtés de 24-35 mois étaient les plus représentés soit (28,6%) avec une prédominance masculine (52,4%), la grande majorité (96,8%) des enquêtés résidaient à Magnambougou. Sur l'ensemble des motifs de consultation, il ya 36,2% des enquêtés qui avaient la fièvre suivie de vomissement 12,3%. Plus de la moitié (60,3%) des enquêtés avaient fait des examens complémentaires ; la GE + TDR a été l'examen complémentaire la plus demandée avec 56,6% des cas ; Il ya 32,9% qui avaient fait la GE positive +TDR négative. Les pathologies les plus fréquentes étaient le paludisme (40%), suivie d'IRA (26,2%) et de diarrhée (13,1%). Il ressort que les enquêtés atteints de paludisme confirmé, il y'avait 36,9% qui ont été traité par Coartemdispersible+paracétamol sirop suivie SG5% + Quinine 20mg + Paracétamol sirop avec 26,9% et sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints de paludisme, le paracétamol est apparu avec 36,6% suivie de coartemdispersible avec 18,3% et SG5% 14,1%.

Parmi les enquêtés atteints d'IRA, il y'avait 23,5% qui ont été traité par Carbetuxsirop+cotrimoxazolesirop+paracétamol siropsuivie Ceftriaxone0,5g+Carbocysteine sirop + Paracétamol sirop avec 14,7% et sur l'ensemble des traitements reçuspar les enquêtés atteints d'IRA, le paracétamol est apparu avec 26,7% suivie Carbetux avec 11,9% et Amoxicilline 10,9%.

Les enquêtés atteints de diarrhée, 23,5% qui ont été traité par métronidazolesirop+cotrimoxazolesirop+smectasachet+SRO et sur l'ensemble des traitements reçuspar les enquêtés atteints de diarrhée, SRO est apparu avec 23,3% suivie de métronidazole21,7% et cotrimoxazole avec 18,3%.

RECOMMANDATIONS

Les recommandations que nous formulons au terme de cette étude s'adressent :

Aux autorités politico administratives et sanitaires

- Renforcer la sensibilisation de la communauté au recours aux soins par tous les moyens (médias, affiches publicitaires, rencontres organisées...).
- Continuer les recherches sur la santé des enfants dans les centres de santé communautaire ;
- Financer la recherche opérationnelle sur la santé des enfants ;
- Doter les CSCOM par les matériels adéquats et les médicaments pour améliorer encore la suivie de l'enfant.

Au directeur technique du centre et aux personnels du CSCOM

- Renforcer la bonne tenue, dans l'intérêt de tous, des registres de consultation en fournissant le maximum de renseignement sur les malades : les types de paludisme (simple ou grave); les types d'IRA

(haute ou basse)) ; Cela pourrait faciliter considérablement les recherches et les études ultérieures ;

- Renforcer également les mesures de préventions du paludisme ;
- Maintenir les acquis en continuant à donner GE ou TDR devant tout cas de fièvre ;
- Mettre en œuvre un plan de communication pour la sensibilisation de la population sur l'hygiène de vie et de l'habitation, ainsi que l'utilisation de moustiquaires imprégnées.
- Donner un rendez-vous après chaque consultation pour connaître le devenir des malades traités

Aux populations :

- Adopter les mesures de prévention contre les maladies infantiles telles que l'utilisation des moustiquaires imprégnés, le lavage des mains au savon, la protection contre les IRA ;
- Faire les consultations prénatales et la prise régulière du traitement préventif contre paludisme (sulfadoxine-pyriméthamine) recommandé par OMS lors de la grossesse cela pourrait aider à diminuer le taux de paludisme chez les enfants de moins de 6 mois ;
- Avoir le réflexe d'amener les enfants vers le personnel de santé dès l'apparition des premiers signes de la maladie;
- Assainir le cadre de vie.

Thèse de médecine

Mme DIARRA Molobaly SOUMANO

REFERENCES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIES

1. OMS(2014)

Rapport sur la santé dans le monde. Etats Unie /Genève : 14Septembre 2014

2. OMS(situation sanitaire) : mortalité, morbidité, statistique sanitaire mondiale
2013

3. MSSPA (Ministère de la Santé de la Solidarité et des Personnes Agées)

Division santé familiale et communautaire, Bamako, Page 26.

4.EDSM-IV

Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé du Mali (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique(DNSI) et ORC Macro :Quatrième Enquête Démographique et de la Santé. (EDSM IV) 2006. Rapport de synthèse Mali 2006.

5.UNICEF Maroc 2007 :

La situation des enfants Au Maroc

Analyse selon l'approche basée sur les droits humains :Pour un Maroc digne de ses enfants .www.unicef.org/sitan/files/Morocco_SitAn_2007_fr.pdf

6. EDSM V

Cellule de planification et de statistique (CPS/SSDSPF). Institut national de la statistique (INSTAT/MPATP), INFO-STAT et ICF international. Enquête démographique et de santé au Mali (EDSM V) 2012-2013.Rockville, Maryland, USA : CPS, INSTAT, INFO-STAT et ICF International (p130, p133, p182, p183).

7. Mme BintaTraoré : Etude de la morbidité des enfants de 0 à 59 mois au centre santé communautaire de baco-djicoroni de 2002 à 2009.

8. Annuaire statistique, 2011

Lutte contre le paludisme : la maladie continue de tuer sans répit.

9. Direction Nationale de la Santé (Bamako, Mali) Annuaire système local d'informations sanitaire 2006. Bamako.

10. UNICEF Mali - Evidence-based monitoring of results for Child Survival in Mali Bulletin annuel N°1, Avril 2008

11. Le Programme de Développement Sanitaire et Social (PRODESS II) Ministère de la santé/ Mali (Bamako), mars 2004

12. Définition de la Morbidité : <http://www.futura-sciences.com>

13. Définition : www.insee.fr. <http://fr.wikipedia.org/wiki/accueil> consulté le 02 octobre 2015

14. Santé au Mali Portail malien d'information de santé : www.keneya.net

15. définition paludisme : Université francophone (Y-Aujard, A-Bourillon, J-Gaude lus, P.122).

16. Prof Aubry P.

Infections respiratoire Aiguës : Médecine tropicale (diplôme de médecine tropicale des pays de l'océan indien) : Infection respiratoires aiguës, actualités 2014. Consulté le 10/01/2015.

17. OMS Maladie diarrhéique :

www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/fr/

18. Cours pédiatrie 5^{ème} année Médecine : FMOS ; Mali ; page 8 la diarrhée aiguë et déshydratation chez l'enfant.

19. Ag Iknane A, Raki Bah, Ouattara F, Cissé A. et al : Eléments de base en nutrition humaine, Volume1, Edition l'harmattan, la Sahélienne, décembre 2011, 78p.

20. Mali Analyse situationnelle de la nutrition dans la région de Sikasso (Mali) : DRS ; février 2010. Page 35

21. SOMMER A ; PriyaShetty. Les défis posés par la malnutrition : faits et chiffres, janvier 2010, <http://www.scidev.net> consulté le 27 novembre 2015 à 10h00.

22. Ministère de la santé(Mali) : <http://www.santé.gov.ml>.

23. Rapport diagnostic PDESC /OMD Commune VI :

[www.social-protection.org>gimi>gess](http://www.social-protection.org/gimi/gess) consulté le 8 Avril 2016

24. Keita M.

Etude de la morbidité des enfants de 0 à 59 mois en 2014 au centre de santé communautaire de Baco-Djikoroni en commune V du district de Bamako

25. Diakité I B.

Morbidité et Mortalité infanto juvénile dans l'unité de médecine au centre de sante de référence de Bougouni. Thèse Médecine. Année 2009-2010. Bougouni. Page 44.

26. Diarra A.

Etude de la Mortalité et Morbidité Infanto juvénile au Centre de Santé de Référence de Niono de 2000 à 2004 .Thèse. Médecine. Année 2005-2006.Bamako. 05-M-228. n°144.

27. Kanté M.

Morbidité et Mortalité infanto juvénile au centre de sante de référence de la commune v du district de Bamako .thèse médecine. Année 2011-2012. Bamako.p40

28.Traoré N.

Analyse de la mortalité infanto-juvénile en Côte d'Ivoire.

Université de Cocody-Abidjan-DEA en économie du développement
2010.Mémoire Online.

29. Ministère de la Santé : Enquêtédémographie de la santé de la République démographique du Congo II, 2013-2014, page 2.

30. Atokare A.

Facteurs explicatifs de la morbidité diarrhéique chez les enfants de moins de cinq ans au Tchad. Université de Yaoundé II Cameroun - DESS en démographie 2008.Mémoire Online.

ANNEXES

FICHE DE DEPOUILLEMENT DES REGISTRES

I. Les caractéristiques socio- démographiques :

1.1 Age (en mois) :

Les tranches d'âges :

-< 6mois

- 6-11mois

- 12-23 mois

- 24-35 mois

- 36-47 mois

- 48-59 mois

1.2 Sexe :

- Masculin

- Féminin

1.3 Ethnie :

- Bambara

- Malinké

- Soninké

- Sonrhäi

- Peulh

- Dogon

La présence de diarrhée :

Oui

Non

III.Examens Complémentaires:

Examens demandés

- GE ou TDR
- Sérologie Widal
- Selles POK
- Sérologie retro virose
- Groupage R Rhésus
- Taux d'Hb
- Autres à préciser :

Résultats des Examens demandés:

- GE positive
- Sérologie Widal positive
- GE négative
- Sérologie Widal négative
- TDR positive
- Sérologie retro virose positive
- Sérologie retro virose négative
- Résultat de groupage R Rhésus:.....
- Résultat de taux d'Hb:.....
- Résultat de selles POK:.....
- Autres résultat à préciser:.....

IV .Diagnostics :

- Paludisme
- Diarrhée
- Infection respiratoire aigue
- Retro virose
- Malnutrition
- Fièvre typhoïde
- Anémie
- Infections cutanés
- Autres à préciser

V. Traitements reçus par pathologies :

.....
.....

VI. Evacuations :

-oui

- Non

VII. Motifs d'évacuations :

.....
.....

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : Soumano

Prénom : Molobaly

Année Universitaire : 2016 – 2017

Email : bayechouchou@ gmail.com

Ville de soutenance : Bamako

Pays d`origine : Mali

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

Secteur d`intérêt : Santé publique

Titre : Morbidité des enfants de 0à59 mois en 2014 au centre de santé MIPROMA à Magnambougou en commune VI du District de Bamako.

Résumé : Notre étude est transversale descriptive avec recueil de données rétrospectives, sur la morbidité des enfants de 0 à 59 mois dans le centre de santé MIPROMA a Magnambougou en commune VI du district de Bamako de 1Janvier 2015 à 31Janvier 2015 sur 126 enfants âgés de 0 à 59 mois.

Notre enquête a révélé que :

Les enquêtés de 24-35mois étaient les plus représentés soit (28,6%) avec une prédominance masculine (52,4%) ; la grande majorité (96,8%) des enquêtés résidaient àMagnambougou. Les pathologies les plus fréquentes étaient le paludisme (40%), suivie d`IRA (26,2%) et de diarrhée (13,1%).

Sur l'ensemble des traitements reçus par les enquêtés atteints de paludisme, le paracétamol est apparu avec 36,6% suivie de coartemdispersible avec 18,3%.

Mots clés : Morbidité, enfants de 0 à 59 mois, Centre de Santé MIPROMA

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 je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis 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 sa conception.

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

Respectueux et reconnaissant 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 couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

JE LE JURE

Thèse de médecine

Mme DIARRA Molobaly SOUMANO