

**MINISTERE DE L'EDUCATION
NATIONALE**

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO –
STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2005-2006

N°...../

**Evaluation de l'etat nutritionnel et
de la qualité
des soins dans le cscom
de l'hippodrome**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/...../2005

**Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odontostomatologie**

Par

Mr : Sidy Mohama TOURE

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

Jury

PRESIDENT :

Professeur Mohamed TOURE

MEMBRES :

Docteur KAGNASSI Dado SY

CO-DIRECTEUR DE THESE : Docteur Broulaye TRAORE
DIRECTEUR DE THESE Professeur Mamadou Marouf KEITA

DEDICACES
ET
REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail à...

Allah, le Grand, l'Unique et le Toux Miséricordieux.

De m'avoir donné la santé et le courage de venir à bout ce travail. Fasse que je me souviens toujours de toi en toute circonstance, à chaque instant du restant de ma vie, et que je n'implore que toi.

Guide moi sur le droit chemin, Paix et salue soient sur le Prophète Mohamed.

Ma Tante, Mamou Touré (in memorium)

J'aurai voulu que tu sois là aujourd'hui à partager la joie de ce jour tant attendu. Ta patience, ta sagesse, ton sens élevé de l'humanisme, ton amour pour la famille et ta bravoure font de vous une référence pour notre famille.

Trouvez dans ce travail, l'expression de mes meilleurs souvenirs. Puisse Dieu vous accorde sa paix éternelle. Reposez en Paix !

Mon Père, Tidiane Touré

Tu nous as montré le chemin le plus droit, le chemin d'Allah. Ta patience et ta rigueur dans l'éducation ont toujours guidé nos pas. Ce travail est le fruit de ta persévérance et ta combativité.

Les mots nous manquent pour t'exprimer toute notre admiration et notre fidèle affection.

Ma Maman, Fatoumata Diop

Pour ton amour, tes prières et bénédictions ainsi que tes constants encouragements. Tu incarnes pour nous l'affection pure, naturelle d'une mère courageuse, tolérante et dévouée. Jamais nous saurons payer le prix de l'affection que tu nous portes.

Saches en effet que l'honneur de ce travail te revient. Puisse ce travail être le couronnement de tes efforts intenses.

Merci, Mère ! Que le tout puissant te garde aussi longtemps auprès de nous ! Que l'avenir soit pour toi soulagement et satisfaction, Amen !.

Ma grande sœur, Mariam Touré

Pour tes conseils et tes encouragements constants. Tu as toujours manifesté un intérêt à la réussite de mes études. Acceptes ce travail en reconnaissance de soutien.

A mes grands-parents : Hamet Diop, Cheick Diop, Mariam Diakité (in memorium)

En témoignage de l'affection que vous m'avez donné. Vous avez été pour moi un guide. Par vos conseils multiples vous m'avez orienté dans la vie. Veuillez trouver ici toute ma gratitude et mon affection. Puisse Dieu vous accorder sa paix éternelle.

Reposez en paix !

A toute ma famille : Tantes, Oncles, Sœurs, Frères, Cousins, Cousines, Nièces, Neveux.

En témoignage de l'affection et de l'estime que vous m'avez accordé. Ce modeste travail vous est dédié.

REMERCIEMENTS

Je remercie le Dieu de m'avoir donné la santé, la chance et le courage de faire ce travail.

A mes Oncles et Tantes

Mohamed Diop, Cheick O. Diop, Assétou Diop, Aya Diop, Djenéba Diop, Awa Diop, Malick Traoré, Batoma Traoré, Tata Paye Touré (in memorium), Tata haba Touré, Magou maman Touré, Cheickna Touré, Assétou Touré, Tidiani Touré, Tidiani Nimaga, Ladji Traoré, Djénéba Koné, Youma Koné, Sadio Tandia.

Vos soutiens ne m'ont jamais manqué, recevez ce travail en signe de mon affection.

A mes Frères et Sœurs

Mamadou Lamine Touré, Makatimi Touré, Kadiatou Touré, Binta Touré, Djénéba Touré, Sékou Touré, Astan Touré, Aminata Touré, Mohamed Touré, Djibril Touré, Aboubacar Touré, Moustapha Touré, Lala Touré, néné Touré, Mohamoud Touré, Kamboudia Touré, Diariétou Touré (Lakaret), Cheickna Touré (in memorium).

En tant que frère vous avez toujours éprouvé de l'affection pour moi. Ce travail est le votre. Que le Tout Puissant préserve notre affection fraternelle.

A mes cousins et cousines, notamment

Almoustapha Touré (in memorium), Cheickna Touré, Ansira Touré, Oumar Bongo Touré, Djibril Diaby (Bâ), Yayi, Fifi, Bébé, Mamoudeni.

En témoignage de l'affection qui nous a toujours uni. Je voudrais que vous recevez ce travail en signe de mon affection.

A mes amis

Abdoulaye Touré (Papi), Alassane Dembélé, Ousmane Diawara, Mohamed Kefing Kaba, Mr Wattara.

Vous êtes et vous restez mes fidèles compagnons. Vous m'avez prouvé que je pouvais compter sur vous à tout moment et en toute circonstance. Que le Tout Puissant puisse raffermir nos liens, Amen ! Merci pour tout.

A mes amies

Assétou Keita (Nah), Aminata Coulibaly (Batoma), Maïmouna Keita, Maïmouna Sissoko, Penda Thiam, Amina Yattassaye, Mariam Diané.

Pour toute l'affection et la tendresse que vous avez manifesté à mon égard, recevez à travers ce travail qui est le votre, mon profond attachement et toute ma reconnaissance.

Aux Familles : Oumar Sidibé, Salim Diakité, Boua Diaouné, Cheick Diop

Vous avez été pour moi un grand soutien, ce travail est aussi le votre, merci infiniment.

A Mr Traoré Séiba (INSRP)

Pour les encouragements, la disponibilité, l'assistance et votre ouverture d'esprit à mon égard. Soyez rassurer de ma reconnaissance et mes vifs remerciements.

Au Docteur Amadou Touré (Ladji)

Vous avez été plus qu'un maître, mais un frère. Pour votre humanisme, votre rigueur dans le travail bien fait. Ton soutien et ta confiance m'ont été d'un apport considérable. Trouve en ce travail, l'expression de ma gratitude et de reconnaissance.

Aux Docteur : Sylla Mariam, N'Diaye Maïmouna, Sidibé Niagalé, Traoré Madou, Fané Korotoumou, Diakité Aziz.

Votre apport ne m'a jamais fait défaut, trouvez ici mes considérations les plus distinguées.

A tout le personnel de la Pédiatrie du CHU Gabriel Touré

Recevez l'expression de mon estime profond, ainsi que mon sincère attachement.

A mes collègues internes : Cheick Waigalo, Bréhima Coulibaly, Adama Koné, Adama M Keita, Alassane Sanogo, Noel Konaté, Karamoko Sacko, Djakaridja Sidibé, Adiaratou Sangaré, Amina Maïga, Issouf Coulibaly (Abba)

Ce travail n'est que le fruit d'un effort collectif auquel vous avez tous contribués de loin ou de près, mes vifs remerciements, courage et pleins succès.

A tous mes camarades de la Promotion 1997 : Mohamed Maba Traoré, Bourama Diallo, Boubou Diall, Abdoulaye Fané, Irène Fondjeu, Youba Dieng, Fatoumata Konaté...

Mes vifs remerciements et total reconnaissance.

Au personnel du Département de Nutrition de la DNS : Dr Kagnasy Dado Sy et collègues...

Merci pour votre contribution à ce travail. Puisse ce travail être le couronnement de vos efforts intenses.

A tous mes enseignants

Recevez l'expression de mon estime profond ainsi que mon sincère attachement.

A tous mes camarades d'enfance.

A ma Patrie le Mali

Que le Tout Puissant fasse que ce modeste travail contribue au bien être des mes compatriotes.

AUX HONORABLES
MEMBRES DU JURY

AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du Jury

Professeur Mohamed TOURE

Professeur titulaire de Pédiatrie et Génétique Médicale

Médecine des Hôpitaux

Professeur honoraire de Pédiatrie et SMI

**Ancien Médecin-chef Service de Pédiatrie (Hôpital Gabriel Touré-Bamako et
CHU Lamordé-Niamey**

Ancien fonctionnaire de l'OMS

Cher maître, vous nous faites un grand honneur de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Vos qualités humaines et surtout sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail ont beaucoup attiré notre attention.

Nous vous prions cher maître d'accepter nos remerciements.

A notre maître et juge

Docteur KAGNASSI Dado SY

Spécialiste en Santé Publique

Chef de division nationale de nutrition à l'époque

Coordinatrice du programme de lutte contre l'excision à plan international

Nous sommes très honorés par votre présence dans ce jury.

Vos qualités humaines, sociales et scientifiques font de vous un maître respectable et admiré.

Veillez recevoir nos vifs remerciements.

A notre maître et Co-directeur de Thèse

Docteur Broulaye TRAORE

Spécialiste en Pédiatrie

Praticien hospitalier

Médecin-chef de l'Unité Pédiatrie III (CHU-Gabriel Touré-Bamako)

Médecin conseil de l'AMALDEME

Enseignant à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (INFSS)

Nous sommes très affectés par la gentillesse avec laquelle vous nous avez toujours reçu. Nous avons admiré votre simplicité, vos qualités humaines et intellectuelles, et votre grande disponibilité.

Veillez croire cher maître l'expression de notre respectueuse considération.

A notre maître et Directeur de Thèse

Professeur Mamadou Marouf KEITA

Professeur titulaire de Pédiatrie à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Chef de service de la Pédiatrie du CHU-Gabriel Touré

Président de l'Association Malienne des Pédiatres

Président du comité d'éthique de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Vous avez initié, conçu et suivi ce travail. Nous sommes très honorés de la confiance que vous nous avez fait.

Nous avons pu apprécier pendant tout ce temps.

Votre simplicité, votre modestie et votre grande sociabilité.

Nous avons été séduits par votre amabilité, disponibilité et votre gaieté.

Vos qualités intellectuelles et vos capacités font de vous un modèle de maître à suivre par tout élève.

En témoignage de notre reconnaissance indéterminée, nous vous prions cher maître de trouver en cet instant solennel l'expression de notre sincère gratitude et notre profond attachement.

ABREVIATIONS

AAS : Acide acétyl salicilique

AME : Allaitement maternel exclusif

AMP : Allaitement maternel prédominant

ASACO : Association de santé communautaire

ASACOH I : Association de santé communautaire de l'Hippodrome

BASICS : Basic support for institutionalising child survival

BCG: Vaccin bacille de Calmette et Guérin contre la tuberculose

CEDEAO : Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CCC : Communication pour le changement de comportement

CDC: Centre pour des maladies chroniques (Center for Chronic Disease)

CPN : Consultation prénatale

CPON : Consultation postnatale

CSCOM : Centre de santé communautaire

CSPL : Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté

DNS : Direction nationale de la santé

DTC : vaccin contre diphtérie tétanos coqueluche

EDS-III : Enquête démographique et de santé-3^{ème} Edition

FAO : Fond des Nations Unis pour le l'alimentation

IEC : Information éducation communication

IRA : Infection respiratoire aiguë

NCHS : Centre national des statistiques sanitaires

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

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

PEC : Prise en charge

PEV : Programme élargi de vaccination

PMA : Paquet minimum d'activité

RO: Recherche opérationnelle

SRO : Solution de réhydratation orale

SSS : Solution sel sucre

UNICEF : Fonds des Nations Unis pour l'enfance

SOMMAIRE

	Pages
I- Introduction	1
Objectif	2
II- Généralités	3
III- Méthodologie	23
IV- Résultats	32
V- Commentaires et Discussion	65
VI- Conclusion et Recommandations	70
VII- Bibliographie	72
Annexes	

INTRODUCTION

I- INTRODUCTION

L'inégalité sociale se manifeste dans divers domaines (revenus, logement, éducation) la santé est l'un des domaines où les écarts entre les pays riches et les pays pauvres sont les plus importants.

Chaque année dans les pays en développement dix millions d'enfants meurent avant leur cinquième anniversaire, dont beaucoup avant un an ; sept décès sur dix sont dus aux infections respiratoires aiguës (principalement la pneumonie) à la diarrhée, à la rougeole, au paludisme ou à la malnutrition et souvent à une association de plusieurs de ces facteurs.

Près de 30% de l'humanité souffrent actuellement de l'une ou de plusieurs formes de malnutrition. La malnutrition représente globalement 15,9% de la charge mondiale de morbidité ; quelque 49% des dix millions de décès d'enfants de moins de cinq ans dans les pays en développement sont associés à la malnutrition. Sur la base du rapport poids/âge 27,6% des enfants de moins de cinq ans dans le monde sont actuellement mal nourris [44].

La situation sanitaire au Mali reflète le niveau actuel de développement socio-économique et est loin d'être satisfaisant.

Le paludisme, les infections respiratoires aiguës, les maladies diarrhéiques, la rougeole et la malnutrition constituent 63% des causes de consultation des enfants et 46% des causes de décès ; la malnutrition contribue à elle seule directement et/ou indirectement à plus de 51% des cas de décès [1].

La situation du Mali n'est pas singulière dans la sous-région Ouest-africaine. Ainsi face à l'ampleur de la malnutrition des populations et surtout des femmes et des enfants, le septième forum de la CEDEAO sur la nutrition a recommandé aux termes de ces travaux l'intégration d'interventions clés dans les politiques, programmes et réformes en cours et futures au niveau des pays et spécifiquement dans les documents de cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSPL) et dans les programmes.

En effet, le bien être nutritionnel est indispensable à l'épanouissement social, psychique, physique de l'individu et il permet à chacun de vivre dans la dignité, une vie totalement productive et de contribuer à l'essor de la collectivité et de la nation. Ces objectifs nutritionnels incluent l'interrelation entre la nutrition et l'éducation, la santé, la décentralisation et le développement du capital économique.

La présente étude se justifie par ailleurs devant la nécessité pour le Mali de disposer d'une meilleure stratégie de lutte contre la pauvreté et pour un développement durable. C'est dans ce cadre que nous sommes fixés les objectifs suivants :

OBJECTIFS

Objectif général

Etudier l'état nutritionnel et la qualité de la prise en charge des enfants de 0 à 5 ans.

Objectifs spécifiques

- Apprécier la qualité de la prise en charge des enfants malades par l'agent de santé ;
- Apprécier l'état nutritionnel des enfants de 0 à 59 mois
- Evaluer les connaissances, attitudes et pratiques des mères en matière de prise en charge de leurs enfants malnutris ou pas à domicile ;
- Evaluer les connaissances, attitudes et pratiques des mères sur le mode de l'alimentation des enfants de 0 à 59 mois ;
- Proposer des recommandations.

GENERALITES

II- GENERALITES

1- LES ACTIONS ESSENTIELLES DE NUTRITION

Les différents composants des actions sont les suivants :

- supplémentation en fer par acide folique des femmes enceintes ;
- allaitement exclusif jusqu'à 6 mois ;
- alimentation complémentaire adéquate en complément de l'allaitement à partir de 7 mois ;
- supplémentation en vitamine A des femmes en post-partum immédiat (dans les 40 jours après l'accouchement) ;
- supplémentation en vitamine A des enfants de 6 à 59 mois (2 doses annuelles) ;
- promotion de la consommation du sel iodé par tous les ménages ;
- prise en charge nutritionnelle de l'enfant malade ;
- promotion et surveillance du gain de poids durant la grossesse et chez l'enfant de moins de 5 ans.

2- LA QUALITÉ DES SOINS

La qualité des soins se définit comme l'exécution correcte (conforme aux normes) d'interventions qui sont sûres et qui sont abordables pour la société en question et qui ont aussi le pouvoir d'avoir un impact sur la mortalité, la morbidité l'invalidité et la malnutrition en fonction des besoins du client [75].

L'évaluation de la qualité des soins est un processus qui nécessite souvent des techniques assez élaborées. Pour certains auteurs [57] elle peut s'appuyer sur trois critères essentiels :

- le niveau d'application aux soins des connaissances et techniques disponibles ;
- l'adaptation aux besoins ou la satisfaction des usagers (pertinence des actions) ;
- l'optimisation des ressources mises à la disposition du service (efficience).

Selon Dumoulin J [11] la qualité des soins pose un problème fondamental à savoir qui l'évalue et en fonction de quel critère ?

Il pense à cet effet que la qualité des soins peut être appréciée par quelques indices tels que : la présence ou le manque de médicaments et fournitures essentiels, la compétence et la motivation du personnel, l'organisation du travail des soins, la division

du travail entre personnels de qualification différentes, l'orientation et l'évacuation des malades, la gestion du service.

Dans le contexte de notre étude, il nous est paru difficile d'obtenir des éléments positifs quand on essaie de cerner ces trois critères à la fois.

Exemple : ceux qui appliquent bien les techniques et connaissances ne sont pas toujours ceux qui donnent satisfaction aux usagers surtout, si l'on tient compte du contexte culturel (prescripteur qui donne moins de médicaments, usage de comprimés par rapport aux injectables).

Aussi disait, Mercinier P [35], l'objectivité des personnels n'est pas toujours rationnel.

3- EPIDÉMIOLOGIE

L'Afrique constitue la région du monde où la mortalité infantile est la plus élevée avec des disparités entre les différentes sous régions.

L'Afrique Australe : 51‰ ;

L'Afrique Septentrionale : 51‰ ;

L'Afrique Occidentale 89‰, (Sénégal 68‰, la Guinée Conakry 98‰, Burkina-Faso 105‰, Côte d'Ivoire : 112‰, Mali : 123‰, Niger : 123‰) ;

L'Afrique Orientale : 102‰ ;

L'Afrique Centrale : 106‰.

Tandis que ce taux est plus bas dans les pays développés avec au Canada 5,5‰ ; Etats-Unis : 7‰ ; Europe : 9‰ [10].

Le Mali est l'un des pays d'Afrique occidentale où la mortalité infanto-juvénile est élevée 238‰ soit près d'un enfant sur quatre [13].

Malgré les efforts fournis par l'OMS, l'UNICEF et la Banque Mondiale dans la lutte contre la mortalité et la morbidité infanto-juvenile en mettant sur place des grands programmes de lutte spécifique contre certaines maladies (IRA, Diarrhée, paludisme, malnutrition) de programme de prévention ou d'éradication de certaines maladies (PEV, allaitement maternel), des millions d'enfants de moins de 5 ans meurent à cause de ces maladies.

- Les infection respiratoires

Elles constituent la principale cause de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans, faisant 18% des décès infantiles chaque année. Jusqu'à 40% des enfants vus dans les

centres de santé souffrent d'IRA et un grand nombre de décès attribués à d'autres causes sont en réalité dus à des IRA passées inaperçues. Les IRA basses ont un taux de mortalité 30-70 fois plus élevé dans les pays en développement que dans les pays développés.

Selon l'OMS 30-60% des consultations pédiatriques dans les services de santé et 30-40% des hospitalisations peuvent être imputées aux seules IRA [10].

- **Diarrhée**

Plus de deux millions d'enfants meurent chaque année des maladies diarrhéiques dans les pays en développement. Ces maladies sont provoquées par une grande diversité d'infection en particulier dues à la consommation d'aliments et d'eaux contaminées [10]. Au Mali, 19% des enfants de moins de 5 ans souffrent de maladies diarrhéiques [13].

- **Paludisme**

Si quelques 10,5 millions d'enfants de moins de 5 ans meurent encore chaque année dans le monde ; plus de 10% des décès sont dus au paludisme, la plupart en Afrique au sud du Sahara. Chaque année dans le monde entier, entre trois cent à cinq cent millions de cas cliniques du paludisme sont signalés, 90% de ces cas sont signalés en Afrique subsaharienne.

Le paludisme cause entre 1,5 et 217 millions de décès par an , et la plupart des victimes sont les enfants de moins de 5 ans [10].

Au Mali le paludisme est classé dans les statistiques sanitaires comme la première cause de morbidité et de mortalité infantile [10]. Une étude faite à Bancoumana a montré que le paludisme représentait 62,62% en 1996 et 72,22% en 1997 des motifs de consultation et que les enfants de moins de 5 ans faisaient 1 à 1,4 accès par an [8].

- **Malnutrition**

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

Huit cent quinze millions de personnes étaient concernées par le fléau de la faim en 2000. Sur soixante deux millions de personnes qui meurent en moyenne chaque année, trente six millions, soit 58% meurent directement ou indirectement des suites de carences nutritionnelles, d'infections ou de maladies dans un contexte de sous alimentation [27]. Si la malnutrition est rarement mentionnée comme la cause directe, elle n'en contribue pas moins à plus de la moitié des décès des enfants [10].

La malnutrition et les problèmes tant pathologiques que économiques qui en découlent ne cessent d'augmenter dans le monde particulièrement dans le monde en développement.

La FAO a estimé entre 1996 et 1998 à 782 millions le nombre de personnes souffrant de la malnutrition dans le monde :

- Amériques et les Caraïbes : 55 millions soit 6,95% ;
- Région Asie Pacifique : 167 millions soit 21% ;
- Chine : 140 millions soit 17,68% ;
- Inde : 208 millions soit 26,26% ;
- Afrique du Nord et le Moyen Orient : 36 millions soit 4,55% ;
- Afrique au Sud du Sahara : 186 millions soit 23,48%.

Dans la région de Bukavu en République Démocratique du Congo, la malnutrition protéino-énergétique représente près de 25% des consultations selon Bakatuba Kanku et 40-50% des enfants hospitalisés le sont pour malnutrition sévère [24].

Au Mali selon EDS III en 2001, le taux global de malnutrition (poids pour âge <-2ET) chez les enfants de 0-59 mois au Mali est de 38,2%.

L'importance de la malnutrition en prévalence, de morbidité et de mortalité n'est plus à démontrer, comme en témoignent de nombreuses études [64, 65, 70].

Selon Sy O [64] la malnutrition est la troisième cause d'hospitalisation avec 13,4%, première cause de décès 31,7% dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré.

De même, Tangara A [70] a trouvé que la mortalité hospitalière de la malnutrition était de l'ordre de 19,4% dans la tranche d'âge 0-5 ans.

Sanogo D [65] a trouvé dans son étude en 2003 un taux de malnutrition élevé (28,2%) chez les enfants de 0-24 mois avec un taux de létalité de 17,8%.

4- LES CAUSES DE MALNUTRITION

Les trois principales causes sous-jacentes de la malnutrition telles que définies par le cadre conceptuel de l'UNICEF sont :

- Accès insuffisant aux aliments et nutriments ou insécurité alimentaire ;
- Insuffisance des soins pour les enfants et les femmes ;
- Insuffisance des services de santé et un environnement malsain.

→ Accès insuffisant aux aliments et nutriments ou insécurité alimentaire

Les familles ne peuvent pas produire ou acquérir des quantités suffisantes d'aliment pouvant leur fournir l'énergie et les nutriments dont elles ont besoin.

Les solutions à ce problème ne relèvent pas du secteur de la santé. Cependant, les agents de santé doivent être conscients du fait que les familles donnent très souvent la priorité à la satisfaction de leurs besoins de sécurité alimentaire, au détriment des soins de santé et des soins pour les groupes vulnérables, enfants et femmes, ce qui peut conduire à des sérieux problèmes de santé et de nutrition.

→ Insuffisance des soins pour les enfants et les femmes

Les familles ne peuvent pas ou ne donnent pas assez de temps et de ressources pour s'occuper des besoins de santé des femmes et des enfants.

L'insuffisance des soins peut comprendre les situations suivantes :

- Ne pas nourrir adéquatement les enfants malades ;
- Ne pas donner suffisamment d'attention aux besoins de santé des femmes enceintes et des adolescentes ;
- Ne pas allaiter au sein de manières appropriées etc.

→ Insuffisance des services de santé et un environnement malsain

Des services de faible qualité, trop chers, trop éloignés ou pas assez bien organisés pour satisfaire les besoins de la population. En voici quelques exemples :

- Faible couverture vaccinale ;
- Manque de soins prénatals ;
- Faibles couverture en accouchement assisté ;
- Prise ne charge inadéquate des enfants malades et des malnutris sévères ;

- Appréciation, counseling et supplémentation nutritionnels non effectués de manière routinière dans les services et points contacts ;
- Manque d'eau et d'infrastructures d'assainissement (latrines, évacuation des eaux usées) [42].

5- LES ASPECTS CLINIQUES DE LA MALNUTRITION

Le terme malnutrition recouvre un large éventail de condition qui inclus la malnutrition dite généralisée dans ses différentes formes que sont le « rabougrissement » ou malnutrition chronique, l'émaciation ou malnutrition aiguë et l'insuffisance de poids ou insuffisance pondérale tout aussi bien que les carences en micro-nutriments tels que vitamine A, fer, zinc et acide folique.

→ **Le terme de malnutrition généralisée** : est de plus en plus utilisée pour souligner le fait que le faible poids ou la petite taille par lesquels on a l'habitude de décrire les différentes formes de malnutrition (aiguë chronique et insuffisance d'énergie et de protéines, lorsqu'on le compare à celui d'un enfant du même âge qui est bien nourri. Donc elle fait appel à l'indice du poids par rapport à l'âge. Le chiffre obtenu est comparé à une population de référence. L'OMS a recommandé d'utiliser le pourcentage par rapport à la médiane de la population (bien nourrie) de référence définie par la NCHS (centre national des statistiques sanitaires) des Etats-Unis d'Amérique. Le seuil de malnutrition modérée est atteint à partir de moins de 80% ou moins de 2 écart-types. La malnutrition est considérée sévère lorsque le chiffre se situe au-dessous de 60% de la médiane ou moins.

→ **L'insuffisance pondérale** : indique une situation où le poids de l'enfant est de moins 3 écart-types au dessous de la moyenne.

→ **La malnutrition chronique** : indique l'état d'un enfant dont la taille est faible par rapport à celle d'un enfant du même âge dans la population de référence. L'indice est donc la taille par rapport à l'âge.

→ **La malnutrition aiguë** : est présente lorsque l'enfant a un faible poids comparé à un enfant de même taille dans la population de référence. Poids par rapport à la taille, c'est donc l'indice utilisé.

→ **La carence en micro-nutriments** : résulte d'une insuffisance des réserves et des taux de circulation dans le sang en micro-nutriments pour maintenir la croissance, la santé et le développement. Les micro-nutriments sont des substances telles que les vitamines et les sels minéraux dont l'organisme a besoin en petite quantité pour maintenir la santé. Les carences en ces micro-nutriments ne sont pas toujours visibles et ne traduisent pas l'insuffisance pondérale, la malnutrition chronique ou l'émaciation.

→ **Les carences en vitamine A, fer, iode** : sont les plus répandues dans le monde. Mais il est bien établi que les carences en zinc et en acide folique peuvent causer de sérieux dommages pour la santé. Par exemple il a été démontré qu'une supplémentation en zinc a permis de réduire la durée et la sévérité de la diarrhée, de réduire la malnutrition chronique et réduire les complications de la grossesse. La carence en acide folique représente un risque de morbidité et de mortalité maternelle et de faible poids à la naissance [24].

6- COMMENT VÉRIFIER SI L'ENFANT SOUFFRE DE MALNUTRITION ET D'ANÉMIE

6-1- Rechercher un amaigrissement visible et sévère

L'enfant qui est extrêmement maigre souffre de marasme, une forme de malnutrition sévère. Cet enfant semble n'avoir que la peau sur les os. Certains enfants sont maigres, mais ne présentent pas de signes visibles d'émaciation. Il convient de déshabiller l'enfant et d'examiner les muscles de ses épaules, bras, fesses et jambes. Regarder si les côtes de l'enfant se dessinent nettement sous la peau. Regarder les hanches de l'enfant qui peuvent paraître plus étroites que le thorax ou l'abdomen. Observer l'enfant latéralement pour voir si ses cuisses sont maigres. En cas d'émaciation extrême, la peau des fesses et des cuisses est très ridée.

6-2- Rechercher la pâleur palmaire

La pâleur est un signe d'anémie qui se manifeste par la couleur exceptionnellement claire de la peau. Pour la déceler, il faut regarder la paume de l'enfant. Ouvrez délicatement la main de l'enfant. Ne tirez pas les doigts vers l'arrière, car ce geste peut empêcher l'apport de sang, ce qui cause une pâleur.

Comparer la couleur de la paume de l'enfant avec celle de votre propre paume et celle de la mère. Si la peau de l'enfant est particulièrement claire, l'enfant a une pâleur palmaire. Si la peau est blême ou pâle, qu'elle semble blanche, l'enfant a une pâleur palmaire sévère.

6-3- Rechercher des oedèmes sur les deux pieds

L'enfant qui a des oedèmes aux pieds peut souffrir de kwashiorkor, autre forme de malnutrition sévère. Les autres signes usuels de cette maladie sont : des cheveux fins, clairsemés et clair qui tombent facilement, la peau sèche et squameuse surtout sur les bras et les jambes et le visage bouffi ou rond comme la lune. L'œdème se produit quand une quantité exceptionnellement grande de liquide se rassemble dans les tissus qui gonflent. Palpez les deux pieds de l'enfant pour détecter des oedèmes. Appuyez délicatement avec le pouce pendant quelques secondes sur la partie supérieure de chaque pied. L'enfant a un œdème si un creux reste marqué sur son pied après que vous enlevez votre pouce [24].

6-4- Déterminer le poids par rapport à l'âge

Il s'agit de comparer le poids de l'enfant avec le poids d'autres enfants qui ont le même âge que lui. Il faut voir si le poids de l'enfant se situe au dessous de la courbe inférieure du diagramme poids/âge. Dans ce cas, l'enfant a un poids très faible pour son âge. L'enfant dont le poids se trouve sur cette ligne inférieure ou au dessus peut, lui aussi, souffrir de malnutrition. Mais l'enfant dont le poids se situe au dessous de la courbe inférieure à un poids très faible et a besoin d'une alimentation spéciale.

" Prenez le diagramme poids/âge que contient le fascicule de tableaux de la PCIME :

- Calculer l'âge de l'enfant en mois ;
- Pesez l'enfant s'il n'a pas été pesé en arrivant au dispensaire. Utilisez une balance dont vous savez qu'elle est précise et exacte.

Il faut que l'enfant soit habillé légèrement quand on le pèse.

Priez la mère d'enlever les vêtements et les chaussures si l'enfant en porte "

Appréciation de l'état nutritionnel de l'enfant

- Utiliser le diagramme poids/âge pour déterminer le poids selon l'âge : cherchez sur l'axe vertical, la ligne correspondant au poids de l'enfant (modèle en annexe).
 - . Chercher sur l'axe horizontal la ligne correspondant à l'âge de l'enfant calculé en mois,
 - . Chercher, sur le diaphragme, le point d'intersection entre la ligne du poids et la ligne de l'âge de l'enfant,
- Examiner si ce point se situe sur la courbe inférieure, au dessus ou au dessous de celle-ci :
 - . si ce point se situe au dessous de la ligne inférieure, l'enfant a un poids très faible pour son âge,
 - . si le point se situe au dessus de la ligne inférieure ou sur cette ligne, l'enfant n'a pas un poids très faible pour son âge [24].

7- COMMENT CLASSER L'ÉTAT NUTRITIONNEL

Il existe plusieurs types de classification de la malnutrition.

7-1- Classification de Waterlow

Son principe consiste à comparer les mesures anthropométriques aux normes de références du National Center for Health Statistics (NCHS) actuellement recommandées par l'OMS [24].

	Normal *	Malnutrition légère	Malnutrition modérée	Malnutrition sévère
Indice poids-taille (amaigrissement) %	90-120 (1) (+2ET à -ET)	80-89 (-ET à -ET)	70-79 (-2ET à -3ET)	<70 (<-3ET)
Indice taille-âge (retard de croissance) %	95-110 (+2ET à -ET)	90-94 (-ET à -2ET)	85-89 (-2ET à -3ET)	<85 (<-3ET)

7-2- Classification de Gomez

La classification de Gomez caractérise l'enfant en fonction de son poids par rapport à celui d'un enfant normal de même âge. Dans ce système l'enfant normal de référence utilisé est le 50^{ème} percentile des standards de Berton

Poids pour âge (en % de la médiane de référence)	Etat nutritionnel
Supérieur à 90%	Bon état nutritionnel
Compris entre 75 et 90%	Malnutrition au stade 1
Compris entre 61 et 75%	Malnutrition au stade 2
Inférieur ou égal à 60%	Malnutrition au stade 3

7-3- Classification selon la PCIME

- Malnutrition sévère ou anémie grave ;
- Anémie ou poids très faible ;
- Pas de poids très faible et pas d'anémie;
- Traitement

7-3-1- tableau de classification de la malnutrition de l'anémie et du traitement

Signes	Classer	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> - Amaigrissement visible et sévère ou - Pâleur palmaire sévère ou - Œdème des pieds 	Malnutrition sévère ou anémie grave	<ul style="list-style-type: none"> -Donner de la vitamine A -Transférer d'urgence à l'hôpital
<ul style="list-style-type: none"> - Pâleur palmaire légère ou - Poids très faible pour l'âge 	Anémie ou poids très faible	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluer l'alimentation de l'enfant et conseiller à la mère de nourrir comme décrit dans le cadre aliments -Si problème d'alimentation revoir l'enfant dans 5 jours -En cas de pâleur donner du fer ; . donner un antipaludéen oral si risque élevé de paludisme . donner du mebendazole si l'enfant à 2 ans ou plus et s'il n'en a pas reçu pendant les 6 premiers mois précédent -Expliquer à la mère quand revenir immédiatement -En cas de pâleur revoir l'enfant dans 14 jours -SI le poids est très faible pour âge revoir l'enfant dans 30 jours
Pas de poids très faible pour l'âge et pas d'autres signe de malnutrition	Pas d'anémie et pas de poids très faible	<ul style="list-style-type: none"> -Si l'enfant a moins de 2 ans évaluer l'alimentation de l'enfant et conseiller à a mère de nourrir l'enfant comme le décrit dans le cadre Aliments -Si problème d'alimentation revoir l'enfant dans 5 jours -Expliquer à la mère quand revenir immédiatement

7-3-2- La malnutrition sévère ou l'anémie grave

Si l'enfant est visiblement émacié, s'il a une pâleur palmaire sévère ou un œdème à chaque pied, classez-le dans la catégorie Malnutrition sévère ou anémie grave.

L'enfant qui a les œdèmes aux deux pieds peut souffrir d'autres maladies, tel que le syndrome néphrotique. Il n'est pas nécessaire que vous distinguiez entre ces affections et le kwashiorkor, car chacun de ces cas exige l'hospitalisation de l'enfant. L'enfant classé dans cette catégorie risque de mourir d'une pneumonie, de la diarrhée, de la rougeole ou d'une autre maladie grave. Il faut le transférer d'urgence à l'hôpital, où il faut surveiller attentivement l'évolution de son état. Il peut avoir besoin d'une alimentation spéciale, d'antibiotiques ou de transfusion sanguine. Donnez-lui une dose de vitamine A avant son transfert à l'hôpital.

7-3-3- L'anémie ou le poids très faible

Si l'enfant a un poids très bas pour son âge ou s'il a une légère pâleur palmaire, classez-le dans la catégorie **anémie ou poids très faible**. Cet enfant risque de contracter une maladie grave. Quand vous notez son état dans la colonne de la classification, vous pouvez écrire simplement « anémie » si l'enfant ne présente qu'une pâleur palmaire ou « poids très faible », ou si l'enfant a uniquement un poids très bas pour son âge. Évaluez l'alimentation de l'enfant et donnez à sa mère des conseils sur son alimentation selon les instructions et recommandations figurant dans la case du fascicule de la PCIME.

L'enfant qui a une légère pâleur palmaire peut être anémique. Traitez le avec du fer. L'anémie peut être due au paludisme, à l'ankylostome ou au trichocéphale.

Quand le risque de paludisme est élevé, administrez un antipaludéen à l'enfant anémique. Les infections causées par l'ankylostome ou le trichocéphale contribuent à l'anémie, parce que le saignement intestinal provoque une carence en fer. Ne donnez du mebendazole à l'enfant que si ces deux parasites sévissent dans la région et si l'enfant anémique a au moins 2 ans et n'a pas reçu de dose de mebendazole durant les 6 mois précédents.

7-3-4- Pas d'anémie et pas de poids très faible

Si l'enfant n'a pas un poids très bas ou s'il ne présente pas d'autres signes de malnutrition, classez-le dans la catégorie ***pas de poids très faible et pas d'anémie***.

Les enfants de moins de 2 ans risquent davantage que les enfants plus âgés d'être victimes de problèmes d'alimentation ou de malnutrition.

Si l'enfant a moins de 2 ans, évaluez son alimentation. Donnez à sa mère des conseils sur son alimentation selon les instructions et recommandations figurant dans la case du fascicule de la PCIME.

Recommandations de la PCIMIE

Recommandations pour l'alimentation (de l'enfant malade et l'enfant en bonne santé)

LA DIVISION NUTRITION DE LA DIRECTION NATIONALE DE SANTE (DNS) formule des recommandations pour l'alimentation (enfant malade ou en bonne santé) dans les colonnes correspondant aux différentes tranches d'âge. L'enfant malade n'a sans doute pas beaucoup d'appétit. Cependant il faut lui offrir le type d'aliment recommandé pour son âge, aussi souvent que prévu, même s'il mange peu à chaque repas. Après la maladie une bonne alimentation aide l'enfant à reprendre le poids perdu et évite la malnutrition. Elle contribue aussi à prévenir de futures maladies.

RECOMMANDATIONS POUR LES ENFANTS DE 0-6 MOIS

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

RECOMMANDATIONS POUR LES ENFANTS DE 7-11 MOIS

- Allaiter au sein aussi souvent et aussi longtemps que l'enfant réclame au cours de chaque tétée ;

- Vider un sein avant de passer à l'autre sein à chaque tétée ;
- Donner en complément du sein des rations adéquates de :
 - . bouillie (à base de riz ou mil ou maïs ou blé ou niébé) enrichie avec du lait ou de la poudre d'arachide ou du beurre de karité ou de la pâte d'arachide.
 - . soupe de viande ou de poisson avec légumes écrasés (courge, citrouille, patate, carotte, pomme de terre, tomate, feuilles vertes...)
 - . ou des ingrédients du plats familial écrasés (légumes, viande, poisson...),
 - . fruits de saison mûrs, écrasés ou en jus (orange, mangue, melon, papaye...).

- 3 fois par jour avec allaitement au sein
- 5 fois par jour sans allaitement au sein

RECOMMANDATIONS POUR LES ENFANTS DE 12-24 MOIS

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

RECOMMANDATIONS POUR LES ENFANTS DE PLUS DE 24 MOIS

- Donner des aliments du repas familial en 3 repas quotidiens. En outre deux fois par jour,
- Donner des aliments nutritifs entre les repas comme :
 - . la bouillie enrichie,
 - . les beignets (riz, haricot, mil, blé),
 - . autres fritures (patate, pomme de terre, plantain...),

- . fruits de saison mûrs de saison (orange, banane, melon, mangue, papaye...).
- . servir l'enfant dans un bol individuel,
- . surveiller quand il mange.

Tout bon régime alimentaire doit être adéquat en quantité et inclure les aliments riches en énergie (bouillie de céréales enrichie) en protéine (viande, poisson, poulets, œufs, légumineuses) ; en minéraux et vitamines (fruits et légumes) .

RECOMMANDATIONS POUR L'ALIMENTATION D'UN ENFANT AVEC UNE DIARRHÉE PERSISTANCE

- S'il est encore allaité au sein, allaiter plus fréquemment et le plus longtemps, jour et nuit
- Si l'enfant consomme un autre lait :
 - . remplacer ce lait en augmentant l'allaitement au sein, ou
 - . remplacer ce lait par des produits laitiers fermentés tels que le lait caillé, les yaourts, ou
 - . remplacer la moitié de ce lait par des aliments sémi-solides tels que bouillie de riz, poudre de pain de singe délayée dans l'eau ou l'autres aliments très nutritifs tels que la viande, du poisson, ou des œufs.
 - . pour les autres aliments, suivre les recommandations pour l'alimentation de l'enfant selon son âge

EVALUATION DE L'ALIMENTATION DE L'ENFANT

L'agent de santé, doit évaluer l'alimentation de (enfant qui est classé comme ayant une anémie ou une insuffisance pondérale à moins de 2 ans).

Cette évaluation consiste à :

Poser des questions sur l'alimentation habituelle de l'enfant et sur son alimentation durant cette maladie :

- Allaites –vous l'enfant ?
 - . Combien de fois dans la journée ?
 - . Pendant longtemps ?
 - . Allaites-vous aussi pendant la nuit ?

- Est-ce que l'enfant consomme d'autres aliments ou liquides :
 - . Quels aliments ou liquides ?
 - . Combien de fois par jour ?
 - . Comment donnez-vous à manger à l'enfant ?
- Si le poids de l'enfant est très faible pour son âge
 - . Pensez-vous qu'il mange suffisamment ?
 - . L'enfant est-il surveillé quant il mange ?
 - . Qui nourrit l'enfant et Comment ?
- Pendant cette maladie, les habitudes alimentaires de l'enfant ont-elles changé ? si oui comment ?

Comparer les réponses de la mère aux recommandations pour l'alimentation selon l'âge de l'enfant.

CONSEILS SUR LES PROBLÈMES D'ALIMENTATION

- Si l'enfant n'est pas nourri comme indiqué par les recommandations, conseiller la mère en conséquence. En outre :
 - * Si la mère signale qu'elle a des difficultés à allaiter au sein, évaluer l'allaitement (évaluer, classer et traiter le nourrisson). Si nécessaire, montrer à la mère le bon positionnement pour l'allaitement et la bonne prise du sein.
 - * Si l'enfant à moins de 6 mois et consomme d'autres liquides (eau, infusion ou décoction de plantes) ou d'autres laits ou aliments :
 - . Renforcer la confiance de la mère en lui assurant qu'elle peut produire tout le lait dont l'enfant à besoin,
 - . Suggérer de mettre l'enfant plus fréquemment et de l'y laisser plus longtemps, le jour comme la nuit et d'arrêter ou de réduire progressivement l'autre lait, les aliments et les liquides.
 - * Si la consommation d'un autre lait doit continuer, conseiller à la mère :
 - . D'allaiter au sein autant que possible, y compris la nuit,
 - . De s'assurer que l'autre lait est un lait de substitution localement appropriée,
 - . De s'assurer que l'autre lait est préparé, hygiéniquement et est donné en qualité appropriée,
 - . De finir, dans l'heure, le lait préparé,

- * Si la mère doit s'absenter, lui conseiller :
 - . D'exprimer son lait dans une tasse propre et le conserver en un endroit,
 - . De donner le lait maternel exprimé en prélèvement la quantité nécessaire dans une tasse propre et de donner à l'aide d'une cuillère,
 - . Expliquer comment donner le lait à l'aide d'une cuillère.
- * Si la mère nourrit l'enfant au biberon
 - . Recommander de remplacer le biberon par une tasse propre,
 - . Montrer à la mère comme utiliser une tasse pour nourrir son enfant.
- * Si l'enfant se nourrit mal, conseiller à la mère :
 - . De s'asseoir avec l'enfant et de l'encourager à manger,
 - . De donner à l'enfant une ration adéquate dans une tasse ou dans un bol séparé.
- * Si l'enfant se nourrit mal pendant une maladie, conseiller à la mère :
 - . S'allaiter au sein plus fréquemment plus longtemps si possible,
 - . D'offrir des aliments faciles à manger, variés, appétissants et préférés par l'enfant pour l'encourager à manger, le plus possible, et lui donner de fréquents petits repas.
 - . De désobstruer les narines de l'enfant s'ils sont bouchés, qui l'empêche de manger,
 - . Dire à la mère que l'appétit sera meilleur quand l'enfant ira mieux,
- * Revoir tout problème d'alimentation dans 5 jours.

CONSULTATION DE SUIVIE : QUAND REVENIR ?

- Surveillance préventive des enfants :
Demander à la mère de revenir au centre de santé :
 - . enfant de moins de 1 an : 1 fois par mois
 - . enfant de 12-24 mois : 1 fois par trimestre
 - . enfant de 2-5 ans : tous les 6 mois ?
- Visite de suivi

DEMANDER À LA MÈRE DE REVENIR POUR UNE VISITE SI L'ENFANT À :

Si l'enfant à	Revenir pour une visite dans :
- Diarrhée avec déshydratation	5 jours
- Diarrhée sans déshydratation	

- Diarrhée persistante - Problème d'alimentation - Autres maladies, s'il n'y a pas d'alimentation	
- Pâleur	14 jours
- Poids très faible pour l'âge	30 jours

VACCINATION SELON LE CALENDRIER DE VACCINATION

QUAND REVENIR IMMÉDIATEMENT ?

- Tout enfant qui :
 - . est incapable de boire ou de téter,
 - . devient plus malade,
 - . a de la fièvre.
- Si l'enfant a la diarrhée, revenir également si :
 - . les selles contiennent du sang,
 - . l'enfant boit difficilement.

CONSEILS À LA MÈRE SUR SA PROPRE SANTÉ

- Si elle a un problème aux seins (tel que l'engorgement, crevasse du mamelon, infection du sein), la soigner ou la transférer pour traitement ;
- Lui conseiller de bien se nourrir pour entretenir sa force et sa santé
- Vérifier l'état vaccinal de la mère et lui faire une piqûre antitétanique, si nécessaire,
- S'assurer qu'elle a accès :
 - . au planning familial
 - . aux conseils sur la prévention des maladies sexuellement transmissibles et du sida ;
- S'assurer que la mère allaitante a reçu 200000 UI de vitamine A à l'accouchement et si besoin, lui en donner.
- S'assurer après l'accouchement que la mère allaitante a reçu sa dotation de fer (60 mg par jour pendant 2 mois).

METHODOLOGIE

III- METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude

L'étude a lieu dans le centre de santé communautaire de l'Hippodrome en commune II et est inclus dans le Programme Intégré de Nutrition (PIN).

La commune II du district de Bamako, l'Hippodrome, quartier urbain couvrant une superficie de 305 hectares. Il est limité à l'Est par le marigot de Korofina, à l'Ouest par le quartier Missira, au Nord par le quartier Sikoroni, au Sud par la route nationale de Koulikoro, avec une population de 27313 habitants et l'ethnie majoritaire est le sarakolé ; l'islam est la religion prédominante.

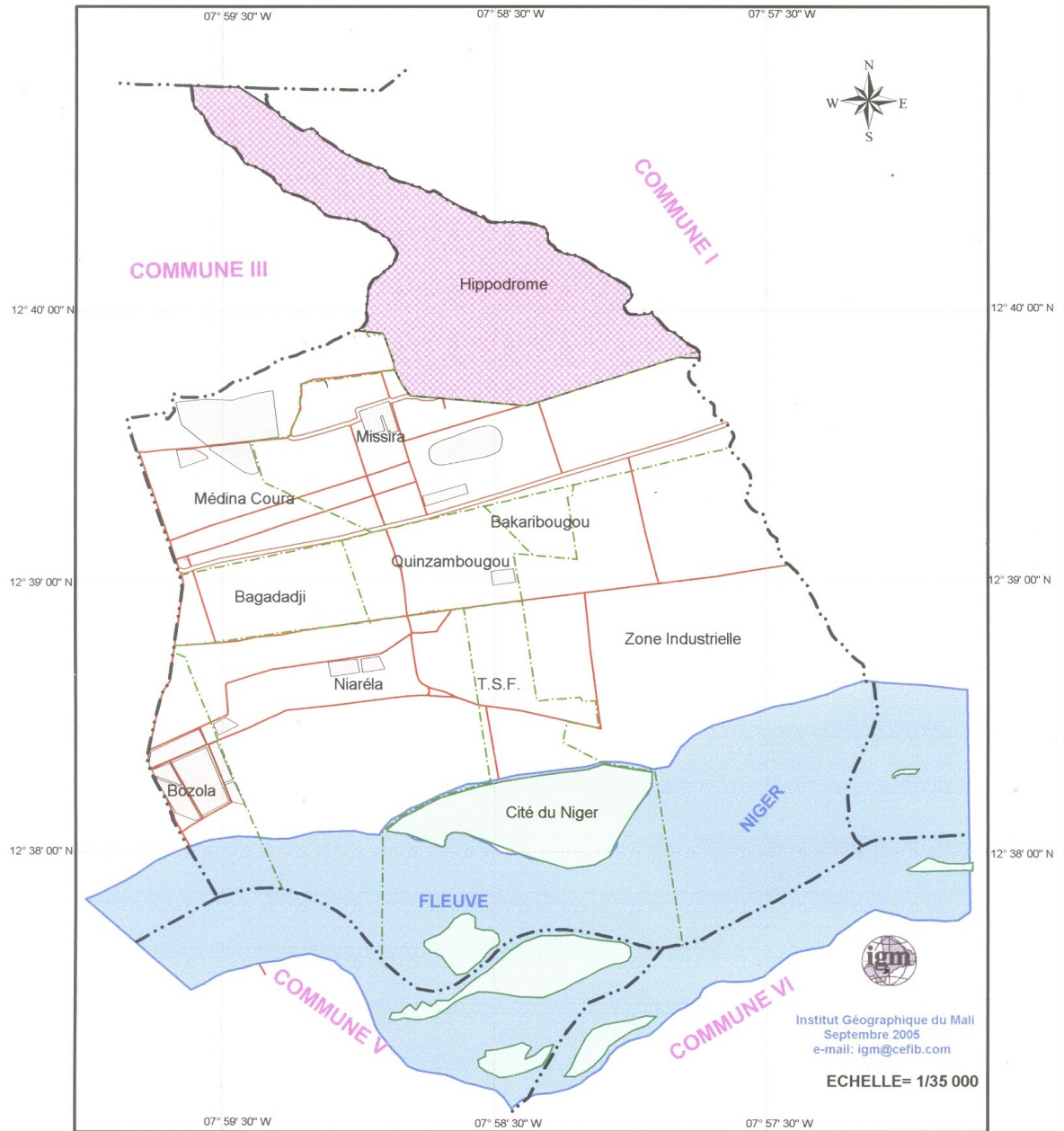
Association de Santé Communautaire de l'Hippodrome (ASACOHI) dépend du centre de santé de référence de la commune II qui la supervise trimestriellement.

Description du centre

- le bureau du Médecin chef ;
- une salle de consultation pour la sage-femme avec une table de consultation ;
- une salle d'accouchement avec deux tables d'accouchement ;
- une salle de suite de couche et d'attente de 5 lits ;
- une salle de perfusion de 5 lits ;
- une salle de garde de 2 lits ;
- un bureau pour le gestionnaire ;
- un dépôt de médicaments ;
- un laboratoire d'analyse médicale.

Le centre compte sept agents permanents, un médecin, une sage-femme, deux aides-soignants, un technicien de santé, un gestionnaire de pharmacie (comptable), deux manœuvres dont un manœuvre gardien, et quatre bénévoles dont le technicien supérieur de laboratoire.

LOCALISATION DU QUARTIER D'HIPPODROME DANS LA COMMUNE II DU DISTRICT DE BAMAKO



LEGENDE

Quartier cible		Limite de commune	
Equipement		Limite de quartier	
Fleuve		Voie séparée	
Ile		Voie simple	

Institut Géographique du Mali
Septembre 2005
e-mail: igm@cefib.com

ECHELLE= 1/35 000

2- Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive.

3- Période d'étude

L'étude s'est déroulée en deux phases du 07 au 19 février 2005 et du 14 au 25 mars 2005.

Population cible

Etaient concernées par cette étude:

- les enfants de 0 à 59 mois fréquentant le centre de santé,
- le personnel du centre,
- les mères d'enfants de 0 à 59 mois consultés ou les personnes s'occupant des enfants.

4- Echantillonnage

ASACOHI a été choisi sur la base des critères du Projet de recherche opérationnelle sur la nutrition qui sont:

- fonctionnalité du centre
- l'accessibilité du CSCOM ;
- l'offre du PMA ;
- fonctionnalité de l'ASACO ;
- l'existence d'un partenaire local.

Il a été exhaustif et a concerné :

- tous les enfants de 0 à 59 mois venus au centre en consultation,
- tout le personnel du centre,
- toutes les mères accompagnants les enfants.

Critères d'inclusion

- les enfants de 0 à 59 mois se présentant au centre de santé durant la période d'étude,
- le personnel de santé impliqué dans la prise en charge des enfants,
- les mères d'enfants de 0-59 mois ou les personnes s'occupant des enfants

Critères de non inclusion

- les enfants âgés de plus de 59 mois,
- le personnel de santé non impliqué dans la prise en charge des enfants

- les mères ou les personnes s'occupant des enfants âgés de plus de 59 mois,
- refus de participer à l'étude.

5- Support des données

Trois types de questionnaire ont été utilisés

- questionnaire 1 : Observation du personnel de santé
- questionnaire 2 : Enfant sain
- questionnaire 3 : interview de la mère ou accompagnant.

6- Technique de collecte

- Observation des agents de santé
- Entretien à l'aide des questionnaires.

7- Déroulement de l'étude

L'étude s'est déroulée en deux phases, la première phase s'est effectuée après la formation des agents sur les actions essentielles de nutrition mais avant que le centre n'ait reçu l'équipement complémentaire pour une bonne exécution de la recherche opérationnelle (RO), la deuxième phase s'est effectuée en pleine exécution de la RO.

8- Analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées avec le logiciel Epi-info (6.4fr)

9- Définitions opérationnelles

- **Disponibilité des médicaments essentiels :**

Disponibilité signifie aucune rupture de stock de médicaments essentiels durant la période de l'enquête pour le traitement, des cas d'IRA, de diarrhée, de paludisme et de malnutrition.

- **Disponibilité des vaccins essentiels**

Disponibilité signifie aucune rupture de stock de vaccins essentiels durant la période de l'enquête : BCG, DTC, Polio orale et vaccin antitétanique.

- **Statut vaccinal**

- vaccination complète signifie enfant ayant reçu tous les vaccins du PEV,
- vaccination incomplète égale enfant ayant manqué certains vaccins du PEV,
- vaccination en cours égale enfant ayant une vaccination à jour au moment de l'enquête.

- **Recherche des signes d'alarme**

L'agent de santé a recherché au moins un signe pour la référence des cas graves parmi les 4 indicateurs : capable de boire, convulsions, somnolent difficile à réveiller, vomissements.

- **Etat nutritionnel des enfants malades correctement évalué :**

Nombre d'enfants malades qui ont été pesé et dont l'agent de santé a fait le rapport poids/âge et déterminé le degré de malnutrition.

- **Allaitement maternel exclusif**

AME signifie enfant nourri exclusivement au sein jusqu'à l'âge de six mois.

- **Allaitement maternel prédominant**

AMP : C'est lorsque l'enfant reçoit en plus du lait maternel de l'eau ou un autre lait mais en quantité moins importante.

- **Allaitement mixte**

Allaitement mixte signifie enfant nourri au sein et au biberon.

- **Allaitement artificiel**

Allaitement artificiel signifie enfant nourri uniquement au biberon.

- **Etat vaccinal des enfants malades correctement évalué :**

Nombre d'enfants malades pour qui l'agent de santé a vérifié la vaccination en demandant à la mère et en vérifiant le carnet de santé/fiche de vaccination.

- **Toux ou difficultés respiratoires correctement évaluées :**

L'agent de santé a demandé la durée de la toux, a compté la fréquence respiratoire et a recherché le tirage sous-costal.

- **Diarrhée correctement évaluée :**

L'agent de santé a demandé la durée et la présence de sang dans les selles.

- **Déshydratation correctement évaluée**

L'agent de santé a apprécié l'état général et rechercher le pli cutané.

- **Evolution correcte :**

Evolution correcte de la diarrhée et de la déshydratation.

- **Fièvre/Paludisme :**

Fièvre correctement évaluée : l'agent de santé a demandé la durée, a pris la température et a recherché une autre cause de la fièvre que le paludisme (Ex : raideur de la nuque, signes évocateurs de la rougeole, mal de gorge, mal d'oreille).

- **Traitement correct des IRA**

L'agent de santé:

- n'a pas prescrit d'antibiotique pour toux/rhume,
- a prescrit Cotri/Amoxi oral pour pneumonie,
- a prescrit Benzyl Peni/Ampi inj. Pour pneumonie grave.

- **Traitement correct de la diarrhée/dysenterie :**

L'agent de santé a prescrit :

- pour la diarrhée simple : (sans autre diagnostic exigeant un antibiotique)
 - . (Plan A, B) – SRO/SSS sans antibiotique
 - . (Plan C) perfusion de Ringer/sérum salé sans antibiotique.
- Pour la diarrhée sanglante
 - . (Plan A, B) – SRO/SSS + Cotrimoxazole/Ampicilline
 - . (Plan C) perfusion de Ringer/sérum salé + Cotrimoxazole/Ampicilline

- **Traitement correct du paludisme :**

L'agent de santé a prescrit pour la fièvre/paludisme, de la chloroquine des sels de quinine, de la sulfadoxine pyriméthamine ou l'association sels de quinine-chloroquine.

- **Conseils corrects aux mères (IRA)**

Les conseils sont corrects lorsqu'une explication claire est donnée pour :

- trois conseils généraux :
 - . Administration correcte des médicaments
 - . Poursuite de l'alimentation/allaitement maternel
 - . Augmentation des liquides.
- plus au moins un signe d'aggravation :
 - . l'état de l'enfant ne s'améliore par,
 - . ou l'enfant est incapable de boire/manger/téter.

- **Conseils corrects aux mères (Diarrhée) :**

Les conseils sont corrects lorsqu'une explication claire est donnée pour :

- trois conseils généraux :
 - . administration correcte des médicaments,

- . poursuite alimentation/allaitement maternel
- . augmentation des liquides.
- plus au moins un signe d'aggravation général :
 - . l'état de l'enfant ne s'améliore pas,
 - . ou l'enfant est incapable de boire/manger/téter.
- plus au moins un signe d'aggravation spécifique :
 - . sang dans les selles,
 - . la diarrhée persiste,
 - . ou le nombre de selles augmente.

- **Conseils corrects aux mères (Paludisme) :**

Les conseils sont corrects lorsqu'une explication claire est donnée pour :

- Trois conseils généraux :
 - . administration correcte des médicaments,
 - . poursuite de l'alimentation/allaitement maternel
 - . augmentation des liquides.
- Plus au moins un signe d'aggravation :
 - . l'état de l'enfant ne s'améliore pas,
 - . l'enfant est incapable de boire/manger/boire
 - . ou la fièvre reste élevée.

- **Supervision**

Supervision adéquate des agents de santé : au moins deux visites dans les derniers six (6) mois.

- **Retro-information**

Retro-information constructive de supervision : rapport écrit et problèmes difficiles de l'agent de santé discutés lors de la dernière supervision.

- **Connaissances des mères sur la prise en charge**

- Au moins une mesure générale :
 - . continuer à alimenter/allaiter l'enfant
 - . ou terminer complètement le traitement,

. ou ramener l'enfant s'il ne s'améliore pas.

- Plus au moins une mesure spécifique :

. diarrhée :

donner SRO ou donner plus de liquide

ou donner à boire après chaque selle/vomissement

. fièvre/paludisme :

donner antipaludéen ou donner paracétamol/aspirine

ou donner un antibiotique ou remède inoffensif contre la toux.

- **Connaissances des mères sur les signes de gravité**

Les connaissances des mères sur les signes de gravité sont jugées efficaces lorsque :

- Au moins deux signes de gravité :

. la fièvre apparaît ou ne disparaît pas,

. l'enfant fait des convulsions,

. des vomissements commencent ou continuent,

. l'enfant incapable de manger,

. l'enfant incapable de boire,

. diarrhée continue,

. le sang apparaît dans les selles,

. l'enfant a des difficultés respiratoires.

- **Connaissances des mères-préparation des SRO**

- Mères des enfants diarrhéiques qui savaient préparer correctement la SRO ,

- SRO : un litre d'eau plus un sachet de sel de réhydratation,

- **Connaissances des femmes-conduite de la grossesse**

- Savoir qu'on doit faire

. Consultation pré natale

. Accouchement dans une centre de santé

. Consultation post natale.

- **Connaissances des femmes-Nutrition de l'enfant**

- Savoir qu'on doit faire :

- . allaitement maternel exclusif enfant de 0 à 6 mois
- . diversification alimentaire enfant de 6 à 24 mois
- . allaitement maternel continu jusqu'à 24 mois.

RESULTATS

IV- RESULTATS

1- Consultation des enfants malades

Tableau I : Répartition des enfants selon l'âge

Tranches d'âge (mois)	Effectif	Pourcentage
0-6 mois	4	12,5
7-11 mois	5	15,6
12-24 mois	14	43,8
Plus de 24 mois	9	28,1
Total	32	100

La tranche d'âge la plus représentée se situait entre 12-24 mois (43,8%).

Tableau II : Répartition des enfants selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	14	43,8
Féminin	18	56,3
Total	32	100

Le sexe féminin représentait 56,3%

Le sex-ratio F/M = 1,28.

Tableau III : Répartition des enfants selon la qualité de l'accueil réservé à la mère dans le centre

Accueil	Oui	Non	Total
Agent de santé salue t-il la mère	32 (100%)	0	32
Agent de santé invite t-il la mère à s'asseoir	32 (100%)	0	32

Les paramètres de l'accueil étaient à 100% effectués par l'agent de santé.

Tableau IV : Répartition des enfants selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Fièvre	21	65,6
Toux	16	50
Diarrhée	3	9,4
Vomissement	5	15,6
Rhume	6	18,8
Autres	14	40,6

La fièvre, la toux étaient les motifs les plus évoqués par les mères lors des consultations.

Graphique 1 : Répartition des enfants selon l'association des motifs de consultation

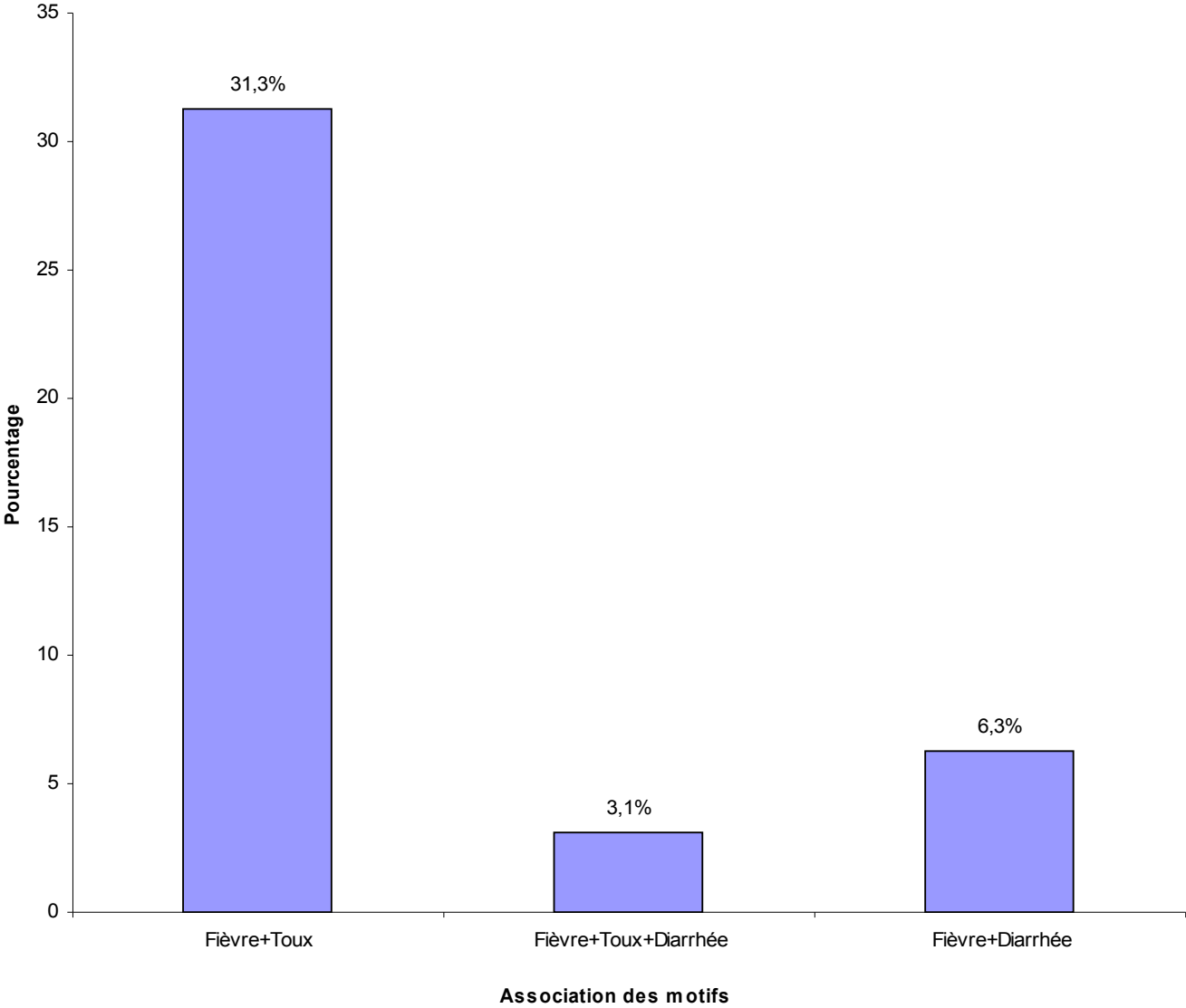


Tableau V : Répartition des enfants selon les informations recherchées au moment de la consultation

Information recherchée	Oui	Non	Total
Carnet santé/carte vaccination	0	32 (100%)	32
Age	32 (100%)	0	32
Poids	0	32 (100%)	32
Température/thermomètre/toucher	3 (9,4%)	29 (90,6%)	32
Fréquence respiratoire	0	32 (100%)	32

L'information la plus recherchée était l'âge 100%. Le poids n'avait jamais été cherché par l'agent de santé.

Tableau VI : Répartition selon que l'agent de santé recherche les signes de danger de la maladie

Recherche des signes de danger	Oui	Non	Total
Enfant mange et boit normalement	13 (40,6%)	19 (59,4%)	32
Enfant tête	6 (18,8%)	26 (81,3%)	32
Allaitement quotidien de l'enfant	3 (9,4%)	29 (90,6%)	32
Convulsion	0	32 (100%)	32
Changement de l'état de conscience	0	32 (100%)	32
Clarification au sujet de la maladie	2 (6,3%)	30 (93,8%)	32
Début/durée de la maladie	17 (53,1%)	15 (46,9%)	32
Fièvre	26 (81,3%)	6 (18,8%)	32
Vomissement	29 (90,6%)	3 (9,4%)	32
Diarrhée	27 (84,4%)	5 (15,6%)	32
Nombre de selles/24 heures	1 (3,1%)	31 (96,9%)	32
Sang dans les selles	0	32 (100%)	32
Toux, difficulté respiratoire	22 (68,8%)	10 (31,3%)	32
Antécédent de rougeole	0	32 (100%)	32
Traitement à domicile/ moderne/traditionnel	26 (81,3%)	6 (18,8%)	32

Les trois symptômes : les vomissements, la diarrhée, la fièvre étaient les plus recherchés chez respectivement 90,6% ; 84,4% et 81,3% des enfants.

Tableau VII : Répartition selon les demandes et critiques de l'agent de santé à la mère

Demande / critique	Oui	Non	Total
Possession carte de vaccination mère	5 (15,6%)	27 (84,4%)	32
Critique à la mère	0	32 (100%)	32
Revenir avec carnet santé de l'enfant	0	32 (100%)	32
Rendez-vous /visite suivi	32 (100%)	0	32

Toutes les mères avaient eu un rendez-vous de suivi et aucune d'entre elles n'avaient été critiquées par l'agent de santé.

Tableau VIII : Répartition selon la fréquence des gestes effectués à l'examen clinique de l'enfant

Gestes effectués (examen)	Oui	Non	Total
Etat général	18 (56,3%)	14 (43,8%)	32
Soif	0	32 (100%)	32
Conduit auditif	14 (43,8%)	18 (56,3%)	32
Tirage sous-costal	0	32 (100%)	32
Auscultation	26 (81,3%)	6 (18,8%)	32
Plis cutanés/abdominaux	1 (3,1%)	31 (96,9%)	32
Larmes	0	32 (100%)	32
Yeux	2 (6,3%)	30 (93,8%)	32
Sécheresse de la bouche	0	32 (100%)	32
Pâleur conjonctivale ou palmaire	3 (9,4%)	29 (90,6%)	32
Œdème pré tibial (dos du pieds)	0	32 (100%)	32
Palpation abdominale	27 (84,4%)	5 (15,6%)	32
Gorge	12 (37,5%)	20 (62,5%)	32

L'état général, l'auscultation et la palpation abdominale étaient les examens les plus effectués.

Tableau IX : Répartition selon la fréquence des diagnostics retenus par l'agent de santé

Diagnostic retenu	Effectif	Pourcentage
Maladie fébrile	9	28,1
Diarrhée	2	6,3
Toux / Rhume	6	18,8
Pneumonie	5	15,6
Autres	9	28,1
Non déterminé	1	3,1
Total	32	100

La maladie fébrile, toux/rhume, la pneumonie, étaient les diagnostics les plus retenus respectivement 28,1% ; 18,8% et 15,6% chez les enfants.

Tableau X : Répartition selon la fréquence des prescriptions

Prescription	Oui	Non	Total
Quinine injectable	2 (6,3%)	30 (93,8%)	32
Chloroquine sirop	16 (50%)	16 (50%)	32
Aspirine /Paracétamol	21 (65,6%)	11 (34,4%)	32
Antibiotique comprimé/sirop	27 (84,4%)	5 (15,6%)	32
Antidiarrhéique/antispasmodique	1 (3,1%)	31 (96,9%)	32
Métronidazole comprimé/sirop	2 (6,3%)	30 (93,8%)	32
Autres	18 (56,2%)	14 (43,8%)	32

Les antibiotiques, l'AAS/Paracétamol, la chloroquine étaient les médicaments les plus prescrits par l'agent de santé.

Tableau XI : Répartition selon la fréquence de prescription de différents antibiotiques

Antibiotique	Effectif	Pourcentage
Amoxicilline	10	31,3
Cotrimoxazole	8	25
Erythromycine	8	25
Cefadroxil	1	3,1

L'Amoxicilline était l'antibiotique le plus prescrit.

Tableau XII : Répartition en fonction de l'explication de l'ordonnance à la mère

Explications	Oui	Non	Total
Comment donner le médicament/oral	8 (25%)	24 (75%)	32
Vérifier la compréhension de la mère	0	32 (100%)	32

L'agent de santé avait expliqué l'ordonnance à 25% des mères. Mais aucune d'entre elle n'avait été évaluée sur la compréhension de l'ordonnance.

2- Suivi des enfants sains.

Tableau XIII : Répartition des enfants selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	33	49,3
Féminin	34	50,7
Total	67	100

Les deux sexes étaient presque répartis à partie égale.

Tableau XIV : Répartition des enfants selon les tranches d'âge

Tranches d'âge (mois)	Effectif	Pourcentage
0-6 mois	44	65,7
7-11 mois	15	22,7
12-24 mois	5	7,4
Plus de 24 mois	3	4,5
Total	67	100

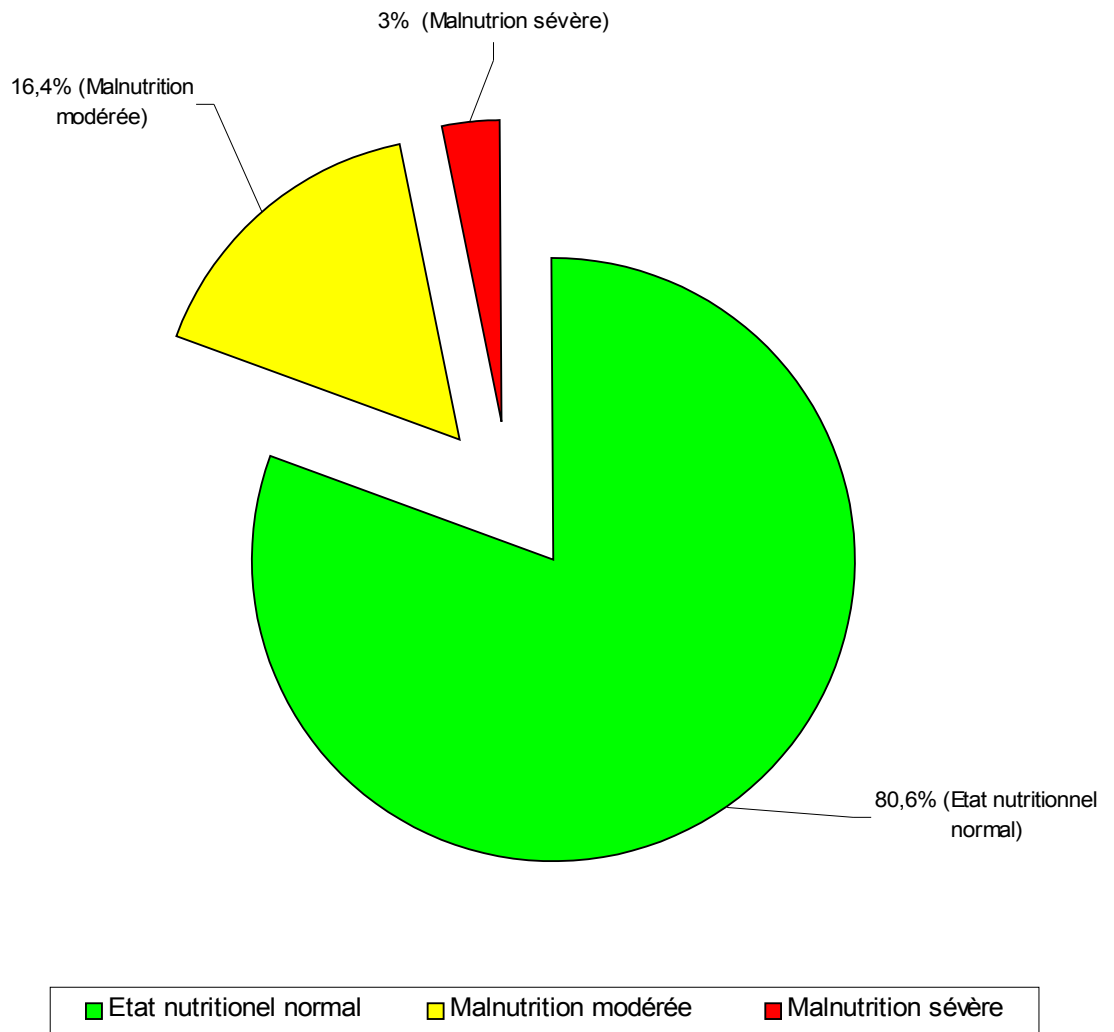
Parmi les enfants, 44/67 (65,7%) avaient un âge entre 0-6 mois.

Tableau XV : Répartition des enfants selon leur poids de naissance

Poids de naissance (gramme)	Effectif	Pourcentage
<2500	2	3
2500-4000	34	50,7
>4000	1	1,5
Indéterminé	30	44,8
Total	67	100

La moitié des enfants (50,7%) avaient un poids de naissance compris dans les normes.

Graphique 2 : Répartition des enfants classés selon l'indicateur poids/âge



Graphique 3 : répartition des enfants selon la courbe de croissance CDC (taille/poids)

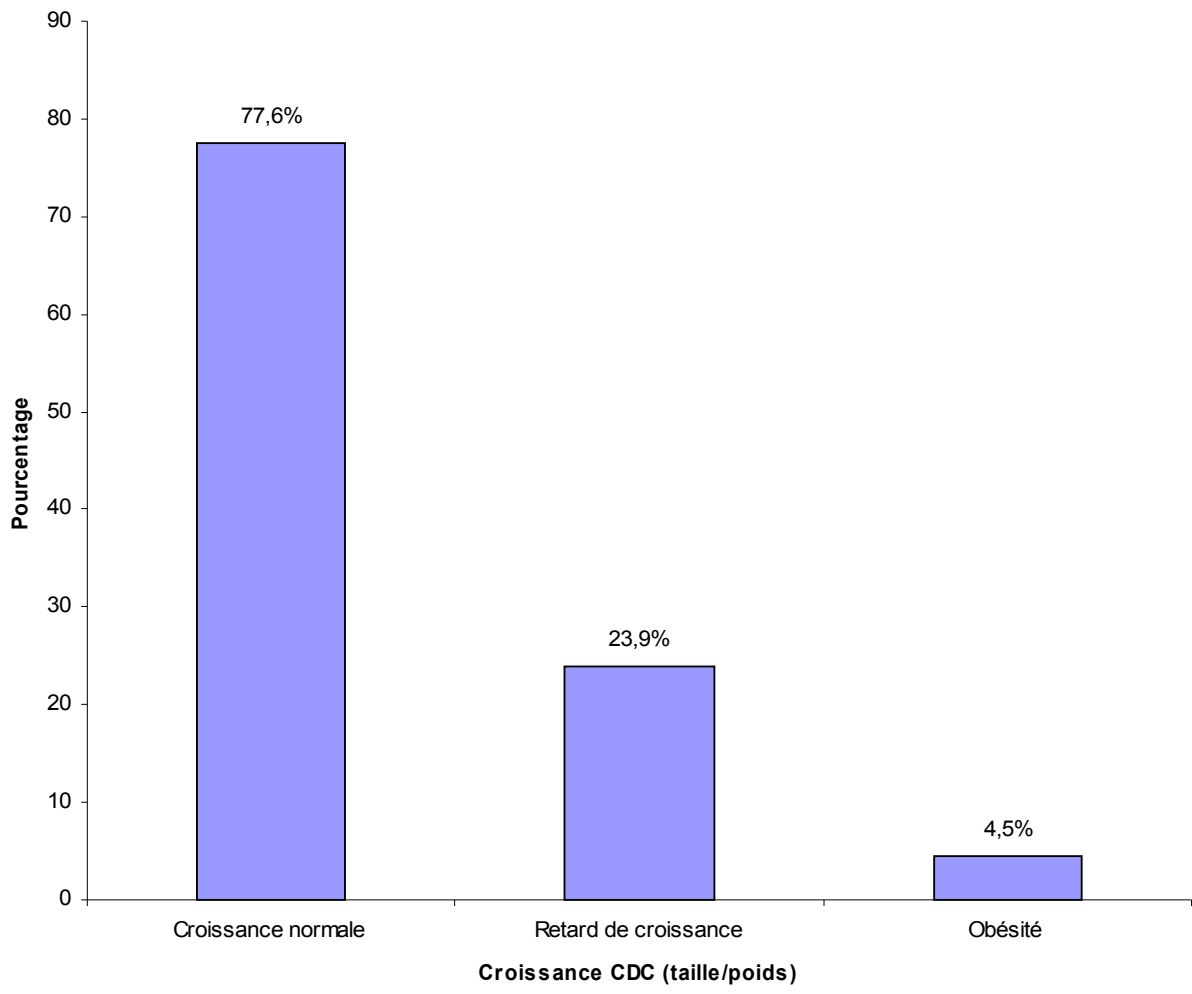


Tableau XVI : Répartition des enfants selon la parité des mères

Parité	Effectif	Pourcentage
Primipare	23	34,3
Multipare	36	53,7
Grande multipare	8	12
Total	67	100

Les multipares 36/67 étaient plus représentées.

Tableau XVII : Répartition des enfants selon les motifs de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Pesée	11	16,4
Pesée+Vaccination	56	83,6
Total	67	100

Le couple vaccination/pesée était le principal motif de visite de suivi des enfants.

Tableau XVIII : Répartition des enfants selon le statut vaccinal

Statut vaccinal	Effectif	Pourcentage
Vaccination complète	13	19,4
Vaccination incomplète en cours	54	80,6
Total	67	100

Parmi les enfants 54/67 (80,6%) étaient en cours de vaccination.

Tableau XIX : Répartition des enfants selon le statut matrimonial du père

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Marié monogame	57	85,1
Marié polygame	7	10,4
Célibataire	3	4,5
Total	67	100

Les pères 85,1% étaient mariés monogame.

Tableau XX : Répartition des pères selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Fonctionnaire	10	14,9
Commerçant	26	38,8
Ouvrier	27	40
Elève-Etudiant	1	1,5
Sans profession	1	1,5
Indéterminé	2	3
Total	67	100

Les ouvriers et les commerçants étaient plus représentés.

Tableau XXI : Répartition des pères selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Aucun	13	19,4
Primaire	20	29,9
Secondaire	14	20,9
Supérieur	6	9
Coranique	14	20,9
Total	67	100

Les pères 20/67 (29,9%) avaient un niveau primaire.

Tableau XXII : Répartition des mères selon leur âge

Tranches d'âge (ans)	Effectif	Pourcentage
16-20	20	29,8
21-25	24	35,9
26-30	13	19,4
31-35	7	10,4
36 et plus	2	3
Indéterminé	1	1,5
Total	67	100

Parmi les mères 24/67 (35,9%) avaient un âge compris entre 21-25 ans.

Tableau XXIII : Répartition des mères selon leur profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	42	62,7
Fonctionnaire	3	4,5
Commerçante	9	13,4
Elève-Etudiante	9	13,4
Autres	4	6
Total	67	100

Les ménagères 42/67 (62,7%) étaient les plus représentées.

Tableau XXIV : Répartition des mères selon leur statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Célibataire	7	10,4
Mariée	60	89,6
Total	67	100

Les mariées 60/67 (89,6%) étaient les plus représentées.

Tableau XXV : Répartition des mères selon leur niveau de scolarisation

Niveau de scolarisation	Effectif	Pourcentage
Aucun	18	26,9
Primaire	16	23,9
Secondaire	7	10,4
Supérieur	3	4,5
Coranique	23	34,3
Total	67	100

Parmi les mères 23/67 (34,3%) avaient une instruction coranique.

Tableau XXVI : Répartition des enfants selon la supplémentation en vitamine A

Supplémentation en vitamine A	Effectif	Pourcentage
Oui	8	11,9
Non	59	88,1
Total	67	100

Les enfants 59/67 (88,1%) n'avaient pas été supplémentés en vitamine A.

Tableau XXVII : Répartition des enfants selon leur mode d'alimentation

Mode d'alimentation	Effectif	Pourcentage
Allaitement maternel exclusif	39	58,2
Allaitement maternel prédominant	18	26,9
Allaitement mixte	9	13,4
Allaitement artificiel	0	0
Sevrage	1	1,5
Total	67	100

Les enfants 39/67 (58,2%) étaient à l'allaitement maternel exclusif.

Tableau XXVIII : Répartition des enfants selon la fréquence des maladies

Fréquence des maladies	Effectif	Pourcentage
Diarrhée	18	26,9
Dermatose	2	3
IRA	27	40,3
Infection	1	1,5
Autres	9	13,4
Aucun	10	14,9
Total	67	100

Les IRA, la diarrhée étaient les maladies les plus fréquentes chez les enfants.

Tableau XXIX : Répartition des enfants selon l'utilisation du moustiquaire imprégnée

Utilisation du moustiquaire imprégnée	Effectif	Pourcentage
Oui	33	49,3
Non	34	50,7
Total	67	100

Près de la moitié des enfants 33/67 (49,3%) dormaient sous moustiquaire imprégnée.

Tableau XXX : Répartition des enfants selon la présence d'eau potable

Eau potable	Effectif	Pourcentage
Présente	64	95,5
Absente	3	4,5
Total	67	100

Parmi la population d'étude 95,5% avaient accès à l'eau potable dans la famille

Tableau XXXI : Répartition des enfants selon l'existence de latrines dans la famille

Latrines	Effectif	Pourcentage
Présent	66	98,5
Absent	1	1,5
Total	67	100

Près toute la population de notre étude 66/67 (98,5%) utilisaient les latrines.

3- Interview des mères à la sortie de consultation

Tableau XXXII : Répartition des enfants selon l'âge

Tranches d'âge (mois)	Effectif	Pourcentage
0-6 mois	5	16,1
7-11 mois	8	25,8
12-24 mois	8	25,8
Plus de 24 mois	10	32,3
Total	31	100

Les enfants de plus de 24 mois étaient les plus représentés (32,3%).

Tableau XXXIII : Répartition des enfants selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	12	38,7
Féminin	19	61,3
Total	31	100

Le sexe féminin était le plus représenté (61,3%).

Tableau XXXIV : Répartition des mères selon la résidence

Résidence des mères	Effectif	Pourcentage
Hippodrome	24	77,4
Djalakorodji	1	3,2
Banconi	5	16,1
Fadjiguila	1	3,2
Total	31	100

L'hippodrome était la principale provenance des mères (77,4%).

Tableau XXXV : Répartition des mères selon les moyens de transport utilisés pour venir au centre

Moyens de transport	Effectif	Pourcentage
Pied	24	77,4
Taxis	1	3,2
Sotrama	3	9,7
Bus	1	3,2
Moto-velo	2	6,5
Total	31	100

Parmi les mères 77,4% étaient venues à pied au centre.

Tableau XXXVI : Répartition des mères selon le temps mis pour arriver au centre

Temps mis	Effectif	Pourcentage
Moins d'une heure	30	96,8
1-2 heures	1	3,2
Total	31	100

Presque toutes les mères 96,8% avaient fait moins d'une heure pour arriver au centre.

Tableau XXXVII : Répartition des mères en fonction des problèmes rencontrés pour venir au centre

Problèmes	Effectif	Pourcentage
Aucun	28	90,3
Obliger de trouver quelqu'un pour garder les enfants	2	6,5
Obliger de manquer au travail	1	3,2
Total	31	100

Parmi les mères, seulement 6,5% avaient été obligées de faire garder ses enfants et 3,2% de manquer le travail pour venir au centre.

Tableau XXXVIII : Répartition des mères selon les recours utilisés avant le centre

Recours	Effectif	Pourcentage
Aucun	28	93,5
Guérisseur traditionnel	2	6,5
Total	31	100

Les mères 28/31 (93,5%) n'avaient pas eu d'autres recours au paravant.

Tableau XXXIX : Répartition des enfants en fonction du début de la maladie

Nombre de jour	Effectif	Pourcentage
Même jour	3	9,7
3 jours	15	48,4
7 jours	11	35,4

14 jours	1	3,2
Non déterminé	1	3,2
Total	31	100

Les enfants avaient été consultés dans un délai de 3 jours et 7 jours respectivement 48,4% et 35,4% du début de leur maladie.

Tableau XXXX : Répartition des mères selon les plaintes

Plaintes	Oui	Non	Pourcentage
Diarrhée	3 (9,7%)	28 (90,3%)	31
Fièvre	27 (87,1%)	4 (12,9%)	31
Toux ou difficulté respiratoire	18 (58,1%)	13 (41,9%)	31
Constipation	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31

La fièvre, la toux ou difficulté respiratoire étaient les plaintes les plus évoquées par les mères.

Tableau XXXXI : Répartition des mères selon leurs connaissances et pratiques en matière de prise en charge à domicile de la diarrhée

Connaissances pratiques	Oui	Non	Total
Avez-vous fait quelque chose	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Connaissance SRO	2 (6,5%)	29 (93,5%)	31
Préparation correcte SRO	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Pourquoi donne t'on SRO	2	29	31

	(6,5%)	(93,5%)	
--	--------	---------	--

Une seule mère s'avait correctement préparer la SRO.

Tableau XXXXII : Répartition des mères selon leurs connaissances et pratiques en matière de prise en charge à domicile de la fièvre

Connaissance/pratique	Oui	Non	Total
Avez-vous fait quelque chose	19 (61,3%)	12 (38,8%)	31
Donner aspirine/paracétamol	15 (48,4%)	16 (51,6%)	31
Donner chloroquine/autre antipaludéen	4 (12,9%)	27 (87,1%)	31
Médicaments traditionnels	2 (6,5%)	29 (93,5%)	31
Autres	4 (12,9%)	27 (87,1%)	31

Dans 48,4% des cas les mères avaient donné de l'AAS/Paracétamol à leurs enfants.

Tableau XXXXIII : Répartition des mères selon leurs connaissances et pratiques en matière de prise en charge à domicile de la toux/difficulté respiratoire

Connaissance pratique	Oui	Non	Total
Avez-vous fait quelque chose	8 (25,8%)	23 (74,2%)	31
Donner aspirine/paracétamol	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Donner médicament traditionnel	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Donner sirop contre la toux	2 (6,5%)	29 (93,5%)	31
Autres	3 (9,7%)	28 (90,3%)	31
Non déterminé	2 (6,5%)	29 (93,5%)	31

Seulement 2/31 (6,5%) des mères avaient donné un sirop contre l'atoux.

Tableau XXXIV : Répartition des mères selon la connaissance de la posologie des médicaments prescrits par l'agent de santé

Connaissance	Effectif	Pourcentage
Savait	29	93,5
Ne savait pas	2	6,5
Total	31	100

Globalement (93,5%) les mères connaissaient la posologie des médicaments prescrits par l'agent de santé.

Tableau XXXV : Répartition des mères selon qu'elles connaissent au moins un signe général et un signe spécifique de la prise en charge à domicile de l'enfant

Connaissance	Effectif	Pourcentage
Savait	23	74,2
Ne savait pas	8	25,8
Total	31	100

Parmi les mères 23/31 (74,2%) connaissaient un signe général et spécifique de la prise en charge de l'enfant à domicile.

Tableau XXXVI : Répartition des mères selon qu'elles connaissent au moins deux signes de gravité de la maladie à la maison

Connaissance	Effectif	Pourcentage
Savait	25	80,6
Ne savait pas	6	19,4
Total	31	100

Au moins deux signes de gravité de la maladie étaient connus par les mères (80,6%).

Tableau XXXXVII : Répartition des mères selon leurs sources d'information concernant la vaccination des enfants

Sources d'information	Oui	Non	Total
Médecin/infirmier/ sage-femme	4 (12,9%)	27 (87,1%)	31
Agent de santé communautaire	12 (38,9%)	19 (61,3%)	31
Radio	15 (48,4%)	16 (51,6%)	31
Télévision	26 (83,9%)	5 (16,1%)	31
Voisin-ami	2 (6,5%)	29 (93,5%)	31
Education-information- communication	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31

Le télévision, la radio, les agents de santé communautaires étaient les principales sources d'information des mères.

Tableau XXXXVIII : Répartition des mères selon la fréquence d'écoute de la radio et télévision

Fréquence d'écoute	Effectif	Pourcentage
Tous les jours	22	71
Moins d'une fois/semaine	7	22,5
N'écoute jamais	2	6,5
Total	31	100

Parmi les mères 22/31 (71%) écoutaient la télévision et la radio tous les jours.

Tableau XXXIX : Répartition des mères selon le moment d'écoute de la radio et la télévision

Moment d'écoute	Oui	Non	Total
Matin	6 (19,4%)	25 (80,7%)	31
Midi	4 (12,9%)	27 (87,1%)	31
Après midi	7 (22,6%)	24 (77,5%)	31
Soir	26 (83,9%)	5 (16,2%)	31

Le soir était le principal moment d'écoute par les mères.

Tableau L : Répartition des mères selon le lieu habituel de vaccination de leurs enfants

Lieu de vaccination	Effectif	Pourcentage
Dans le centre	19	61,3
Autres centres	12	38,7
Total	31	100

Pour 61,3% des enfants le centre était leur centre de vaccination.

Tableau LI : Répartition des mères selon leurs connaissances des maladies cibles de la vaccination des enfants

Maladies	Oui	Non	Total
Ne sait pas	9 (29%)	22 (71%)	31
Rougeole	17 (54,8%)	14 (45,2%)	31
Diphtérie	3 (9,7%)	28 (90,3%)	31
Tuberculose	7 (22,6%)	24 (77,4%)	31
Tétanos	4 (12,9%)	27 (87,1%)	31
Poliomyélite	12 (38,7%)	19 (61,3%)	31
Coqueluche	5 (16,1%)	26 (83,9%)	31
Fièvre jaune	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Méningite	8 (25,8%)	23 (74,2%)	31
Autres	3 (9,7%)	28 (90,3%)	31

La rougeole, la poliomyélite, la méningites étaient les maladies les plus soulignées par les mères.

Tableau LII : Répartition des mères informées des effets secondaires de la vaccination

Information	Effectif	Pourcentage
Reçu	5	16,1
Non reçu	26	83,9
Total	31	100

Les effets secondaires de la vaccination n'étaient pas dit à 83,9% des mères par l'agent de santé.

Tableau LIII : Répartition des mères selon les raisons d'occasion manquée de vaccination dans les 6 mois avant l'étude

Raison/occasion manquée	Oui	Non	Total
Occasion manquée	4 (12,9%)	27 (87,1%)	31
Séance de vaccination supprimée	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Séance de vaccination terminée	1 (3,2%)	30 (96,8%)	31
Rupture de stock de vaccination ou d'équipement de vaccination	3 (9,7%)	28 (90,3%)	31

La rupture de stock était la plus évoquée par les mères lors des occasions manquées de vaccination.

Tableau LIV : Répartition des mères selon la possession de la carte de vaccination de l'enfant

Carte de vaccination de l'enfant	Effectif	Pourcentage
---	-----------------	--------------------

Présente	6	19,4
Absente	25	80,6
Total	31	100

Globalement 80,6% des mères n'avaient pas apporté la carte de vaccination de leurs enfants lors de la consultation.

→ **Vérification du statut vaccinal des enfants** : tous les enfants dont les cartes de vaccination étaient présentes, avaient leur calendrier vaccinal à jour et correctement vaccinés.

Tableau LV : Répartition des mères selon la possession de leur carte de vaccination

Carte de vaccination des mères	Effectif	Pourcentage
Présente	3	9,7
Absente	28	90,3
Total	31	100

Seulement 9,7% des mères étaient en possession de leur carte de vaccination.

→ **Toutes les mères en possession de leur carte de vaccination** avaient reçu au moins une dose de vaccin antitétanique.

COMMENTAIRES
ET
DISCUSSIONS

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1- Les limites de la méthodologie

La méthodologie de cette étude est inspirée de celle effectuée par BASICS en Erythrée et au Niger en 1995 [36].

Il s'agit d'une méthodologie d'enquête rapide et simple, utilisable à tous les niveaux pour évaluer les besoins de formation/supervision et équipements spécifiques des agents et des centres de santé. La représentativité et la validité statistique ne constituent pas dans ce cadre une priorité.

L'utilisation immédiate des résultats pour l'amélioration de la gestion et la qualité en serait plutôt son point fort.

2- Qualité de la prise en charge des cas :

2-1- L'accueil

Les données font ressortir que 100% des agents saluaient la mère et l'invitaient à s'asseoir. Nos résultats sont comparables à ceux de Konaté F I [24] . Ce qui est positif sur le plan sociologique pour établir des bons contacts avec les patients.

2-2- Signes d'alarme

Chez 90,6% des enfants, au moins un signe d'alarme a été recherché par l'agent de santé. Le vomissement est le signe d'alarme le plus recherché tandis que les autres signes d'alarme n'ont jamais été recherché (incapacité de boire, somnolence/difficile à réveiller, convulsion). Un accent doit être mis sur la recherche de ces signes d'alarme qui ont une relation directe avec la prise en charge des cas sévères.

2-3- Etat nutritionnel

Malgré la présence de matériel de pesée aucun des enfants vu à la consultation n'a été pesé et aucun des cas le degré de malnutrition n'a été déterminé par la courbe poids/âge.

La pâleur conjonctivale n'a été recherché que dans 9,4%, l'œdème des membres inférieurs n'a jamais été recherché.

L'état nutritionnel des enfants malades n'a jamais été évalué. Il apparaît donc que l'évaluation de l'état nutritionnel des enfants est négligée non pas par absence de

matériels, ni par manque de formation et non pas aussi par ignorance de l'importance de la malnutrition dans la fragilisation des enfants mais par négligence.

Dans une étude semblable effectuée par BASICS dans les cercles de Kadiolo, Koutiala et Koulikoro [58] l'état nutritionnel n'a été évalué que chez 18 enfants malades sur 265 soit 6,8%. Konaté FI [24] dans son étude a trouvé que l'état nutritionnel n'a été vérifié que chez 38% des enfants.

Ces taux sont inquiétants, vu la fréquence élevée de la malnutrition dans notre pays. En effet selon EDSM III, 4 enfants sur 10 (38%) souffrent de malnutrition chronique dont la moitié de malnutrition chronique sévère. Un peu moins de 11% souffrent d'émaciation. Ces proportions sont extrêmement élevées quand on sait que les niveaux dans une population en bonne santé et bien nourrie sont de 2,3%.

Donc l'examen de tout enfant venu en consultation devrait comprendre une appréciation rapide de son état nutritionnel et prendre les mesures qui l'imposent.

2-4- Etat vaccinal

Le statut vaccinal des enfants malades est peu vérifié puis que le support vaccinal est très peu demandé et la vaccination n'est vérifiée que dans 15,6% des cas.

Cela note l'absence d'intégration des soins. L'agent de santé ne s'intéresse qu'au motif de consultation de l'enfant malade et les autres états (vaccinal et nutritionnel) sont occultés. Le statut vaccinal des mères n'a jamais été vérifié. Au Mali, selon les résultats de l'EDSMIII moins d'un tiers des enfants de 12-23 mois (29%) ont reçu toutes les vaccinations du PEV et 22% n'ont reçu aucune vaccination du PEV avant l'âge de 12 mois.

Jamison DT et Mosby W H [20] estiment que 2,8 millions d'enfants meurent chaque année faute d'avoir été vacciné et 3 millions restent handicapés à vie à la suite de complications cérébrales, motrices, auditives ou ophtalmiques qui auraient pu être prévenues.

L'OMS recommande de saisir toutes les occasions pour vérifier et corriger si nécessaire le statut vaccinal de l'enfant et de la mère.

2-5- Prise en charge des cas d'IRA

Les infections respiratoires aiguës (IRA) et en particulier la pneumonie constituent l'une des principales causes de décès d'enfants dans les pays en développement.

L'EDSM-III trouve que 10% des enfants âgés de moins de cinq ans ont souffert de toux, accompagnée de respiration courte, rapide au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête.

Dans notre étude sur les 11 cas d'IRA retrouvés, aucun n'a été évalué correctement. Si la durée de la toux est souvent précisée, les deux signes permettant la classification des IRA que sont la fréquence respiratoire et le tirage sous costal ne sont pas recherchés alors que 81,3% des malades ont bénéficié d'une auscultation. Sur les 11 cas recrutés, un seul a été correctement traité. Cela prouve que le corps médical s'adapte mal à la PCIME.

2-6- Prise en charge des cas de diarrhée

Les maladies diarrhéiques et plus précisément la déshydratation qui peut s'ensuivre sont une des principales causes de décès des enfants dans les pays en développement.

Au Mali sa prévalence élevée est due principalement aux conditions d'hygiène, aux pratiques alimentaires et à la méconnaissance des traitements adéquats [23].

D'après l'EDSM-III, près d'un enfant sur cinq (19%) a eu un ou plusieurs épisodes diarrhéiques durant les deux semaines ayant précédé l'enquête.

L'évaluation correcte des cas de diarrhée dans notre échantillon est très faible. La durée de la diarrhée et la fréquence des selles par 24 heures ont été souvent précisée dans 1 cas sur 2, alors que la recherche de sang dans les selles n'est pas effectuée. Pour la déshydratation, les signes clés sont recherchés (état général, pli cutané) alors que la soif n'est pas recherché.

Il est bien connu que c'est la déshydratation qui tue en cas de diarrhée et l'attitude de l'agent de santé a donc une grande influence dans la lutte contre la mortalité.

En ce qui concerne le traitement dans aucun cas la SRO/SSS n'a été prescrit.

2-7- Prise en charge des cas de fièvre

La fièvre est un symptôme courant et elle est souvent la raison principale qui pousse les mères à amener leur enfant au centre de santé [13].

Dans notre contexte elle évoque le plus souvent le paludisme qui est classé, par les statistiques sanitaires, comme la première cause de morbidité et mortalité des enfants [13].

La fièvre a été évaluée dans 3,1% des cas. Mais elle a été aussi objectivée par le toucher (6,3%).

Si la durée de la fièvre est souvent précisée (53,1%), les convulsions et les autres problèmes ne sont pas recherchés.

Tous les enfants traités pour maladie fébrile, ont eu soit de la chloroquine ou amodiaquine et paracétamol ou AAS.

2-8- IEC

La communication interpersonnelle est très importante dans la prise en charge de l'enfant malade. L'agent de santé devrait profiter de ce contact pour établir un dialogue avec la mère sur des questions favorisant la compréhension des attitudes recommandées.

Dans notre études, seule l'administration correcte des médicaments est souvent prodiguée aux mères comme conseils. D'une façon générale, l'agent de santé ne cherche pas à établir une échange d'information sur la prise en charge de l'enfant malade.

Le passage de la mère au centre n'est pas suffisamment mis à profit pour favoriser un changement de comportement significatif. Cela ne fait que confirmer un constat général d'insuffisance en matière de communication entre les agents de santé et les utilisateurs de services [75].

En ce qui concerne la vaccination, 12,9% des mères sont informées par les agents de santé (médecin, infirmier, sage-femme), les agents de santé communautaire représentent 38,7%. La télévision participe à 83,9%. Au total, nos résultats rejoignent ceux de Touré CO [69] et de Murray J et al au Niger et en Erythrée [36], à savoir un niveau insuffisant des gents dans l'évaluation des principales maladies.

2-9- Attitudes des mères

Les connaissances des mères sont considérées comme efficace dans 74,2% des cas en matière de prise en charge à domicile.

Les signes de gravité sont connus par 80,6% des mères.

Si beaucoup des mères se plaignaient de fièvre dans 93,5% des cas, 61,3% avaient entrepris une automédication ; à base de paracétamol/AAS dans 48,4% des cas, de chloroquine ou autres antipaludiques dans 12,9% des cas.

Les connaissances des mères en matière d'alimentation de leurs enfants sont jugées efficaces ; plus de la moitié (58,2%) pratiquaient un allaitement maternel exclusif. Cela montre l'importance d'IEC dans les centres, et l'accent doit être mis sur des activités de communication pour le changement de comportements dans les centres de santé.

3- Surveillance préventive des enfants

Les données font ressortir que (43,6%) des enfants venus en SPE avaient un âge inférieur ou égal à 9 mois ; cela montre que les mères n'amènent les enfants que pendant la période du PEV. Tous les enfants de notre étude ont reçu au moins un vaccin.

Les enfants malnutris représentaient 19,4% et aucun d'entre eux n'a bénéficié d'une prise en charge spécifique, les agents de santé doivent mettre l'accent sur la vérification de l'état nutritionnel des enfants.

CONCLUSION
ET
RECOMMANDATIONS

VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1- CONCLUSION

L'approche de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant est une approche qui non seulement vise à résoudre le problème de prise en charge de manière intégrée comme se passe lorsque l'agent de santé se trouve en face du malade, mais aussi à minimiser le coût par la standardisation du traitement.

Cette étude avait pour but d'évaluer la qualité de la prise en charge des enfants malades, et l'état nutritionnel des enfants.

En effet il est ressorti que l'agent de santé évaluait les maladies dans des proportions très faibles, 0% pour l'état nutritionnel et 9,4% pour les cas de fièvre.

Les connaissances des mères sont jugées efficace en matière de prise en charge à domicile. Elles consultent tardivement et en général lorsque l'enfant présente deux motifs.

Au total la prise en charge des enfants malades par les agents dans le centre et les mères à domicile est insuffisante.

2- RECOMMANDATIONS

AU terme de cette étude il apparaît que la prise en charge telle qu'elle se déroule est peu efficace. Aussi il connaît de proposer quelques recommandations.

Aux autorités

- Etendre la formation de la prise en charge de l'enfant à tout le personnel de santé pour qu'il soit plus compétent dans la prise en charge des maladies de l'enfant.
- Faire un suivi régulier des agents formés ;
- Lors des supervisions, mettre l'accent sur l'évaluation systématique de l'état nutritionnel des enfants par l'agents ;
- Mettre à la disposition des agents la fiche opérationnel de l'alimentation des enfants de 0 à 24 mois et plus.

Au personnel médical

- Mettre l'accent sur l'évaluation de l'état nutritionnel des enfants ;

- Améliorer la communication interpersonnelle lors de la consultation ;
- Intensifier la communication pour le changement de comportement (CCC) individuelle et collective auprès des mères concernant l'alimentation et la prise en charge à domicile des enfants.

A la population

- Amener les enfants en consultation dès les premiers symptômes de la maladie ;
- Amener les enfants pour le suivi des enfants sains.

REFERENCES

VII- BIBLIOGRAPHIE

1-Akory Ag Iknan

Analyse de l'Environnement Politique de la Nutrition au Mali

Projet Policy/USAID, Octobre 2002

2-Baron H.

L'alimentation du jeune enfant en zone de savane, CESAO.

Collection « Appui au monde rural », série « santé » Bobo-Dioulasso, 1985, 1.

3-Bailey K Y.

Manuel de nutrition en santé publique.

OMS, Bureau régional de l'Afrique, Brazzaville, 1979.

4-Barenne H, Bano SMT.

Malnutrition des enfants (0 à 5 ans) consultants dans les centres de santé de Niamey (Niger) et condition socio-économique des familles.

Ann Pediatr, 1997.

5-Beaufrère B, Bresson JL, Briend A et al.

Besoins en protéines et en énergie de l'enfant atteint de malnutrition sévère. Application au traitement en milieu hospitalier de la malnutrition par carence d'apport.

Arch Pediatr 1998 ; 8 : 763-771.

6-Conférence internationale sur la nutrition.

Déclaration mondiale sur la nutrition et plan d'action, FAO, Décembre 1992.

7-Conférence sur l'élimination durable des troubles liés à la carence en iode en Afrique d'ici l'an 2000. Harare 22-24 avril 1996

OMS/UNICEF-ICCIDD.MI.

8- Contrainte à la pratique de l'allaitement maternel exclusif des enfants de 0 à 4 mois dans le district de Bamako.

9-Diarra A épouse Malé

Efficacité comparée de la sulfadoxine péryméthamine et de la chloroquine dans la prévention antipaludique au cours de la grossesse à Bancoumana.

Thèse Med, Bamako, 2003, N°26.

10-Dos Santos.

Manuel de nutrition africaine. Eléments de passe appliqué.

M. Dam-Paris, Karthala, 1987.

11-Doumbia M.N.

PCIME dans le service de consultation externe de pédiatrie. Hôpital Gabriel Touré.

Thèse Med, Bamako, 2001, N°119.

12-Dumoulin J, Kaddar M.

Le paiement des soins par les usagers dans le pays Afrique Sub-Saharienne :

Rationalité, sciences sociale et santé 1993 ; XI, 2.

13-Deville de Goyet C, Scaman J, Geïjer U.

L'aide nutritionnelle aux populations dans les situations d'urgence.

OMS.

14-EDSM-III ; 2001

15-Etat nutritionnel de la population du Sahel.

Rapport d'un groupe de travail, Paris, France 28-29 avril 1980. Ottawa, ONT-CRD/1981.

16-Fomen S.J.

Enfant nutrition.

Edit Philadelphie, 1974.

17-Goita A.

Etude de la prévalence, connaissance, attitude et pratique de l'allaitement au sein à Bamako.

Thèse Med, Bamako, 1980, N°3.

18-Guindo A dit Boucary.

Approche épidémiologique de l'avitaminose A dans le cercle de Bandiagara, Mali.

Thèse Med, Bamako, 1998, N°73.

19-Gold Denm H.N, jackson A.A.

Malnutrition protéino-énergétique.

Encyl Med Chirur , Paris, Nutrition, 103779, GLA4.

20-Hotgansery

Allaitement et nutrition de la mère en colloque allaitement maternel CIE, Abidjan, 1992, p82.

21-Jamison D.T, Mosey W.H.

Disease control prioritis in developping countries.

Oxford University press for the World Bank;

Oxford and New-York 1991.

22-Koné B F.

Contribution à l'étude de la malnutrition protéino-calorique en milieu rural.

Thèse Med, Bamako, 1998, N°20.

23-Keita B.

Malnutrition et troubles relationnels mère-enfant en milieu rural du Mali.

Thèse Med, Bamako, 1989, N°31.

24-Kane A. Diallo.

Facteurs socio-culturels de la malnutrition de l'enfant (0-5 ans) en milieu rural Dogon du Mali.

Mémoire, CNDC, Bamako, 1979.

25-Konaté F I.

Prise en charge des enfants en matière de nutrition dans les district sanitaires couverts par la SASDE au Mali.

Thèse Med, Bamako, 2005, N°47.

**26-Kinde Samba N'Dure, Maty N'Diaye Sy, Micheline Ntiru, Seringue
M'Baye Djeng .**

Pour un programme de nutrition communautaire durable : pratiques prometteuses et leçons tirées de l'expérience

27-Lefèvre D.

Analyse de la situation nutritionnelle au Mali et perspective.

Tome II, Bamako, CEE, Mai 1906.

28-La malnutrition dans les pays en développement.

www.google.fr/malnutrition

29-Lopez A.D.

"Causes of death" an assessment of global regional patterns of mortality around and 1985.

World Health Statistics Quarterly, Genève, 1990.

30-Labbok M, Cooney, Colishirley.

Allaitement maternel, planification familiale et méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée –Maman

Institut for reproductive Health 1994.

31-Masson J.B, Hbicht JP, Tabatabaï H, Valverde V.

La surveillance nutritionnelle.

OMS, Genève.

32-Médecins Sans Frontière (MSF)

Sevrage et phénomène pouvant influencer l'état nutritionnel des enfants de 6 à 24 mois.
Bamako, juillet 1988.

33-Manuel sur la PECIME

OMS, UNICEF, avril 2001.

34-Mesure des modifications de l'état nutritionnel.

Guide pour la mesure de l'impact nutritionnel des programmes d'alimentation complémentaire visant les groupes vulnérables.

Ann OMS 1983, 29, 1.

35-Malnutrition infantile. Aide mémoire N°119, OMS, Novembre 1996.

www.who.int/inf.fs.fr/am//gh/ml

36-Mercenier P.

Problème de santé dans les pays en voies de développement.

UCB, ESP, bruxelles 1991-1993 ; 133p.

37- Module de formation sur les actions essentielles de nutrition

direction nationale de la santé, division nutrition

38-Murray John et al.

Erythrea health facility assessment.

BASICS, Trip report, Mai 1995.

39-Niangaly A, Ag Bendec M.

Etat nutritionnel des enfants de 6 mois à 5 ans dans le Gourma central malien.

INRSMT (Rev Malienne de science et de technologie) Bamako ; 1999 ; 2 : 44-47.

40-Nafo F.

Etude santé des enfants de moins de 10 ans dans le cercle de Kolokani à propos d'une étude prospective et longitudinale,
Thèse Méd, Bamako, N°14.

41-Ngaudu Kobeyabilanlada, Kazadi Lukusa A.

Contribution à l'étude de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans à Kinshasa.
Abstract IMCI opération reserch regional.
Conférence, 3-6 octobre 2000, Lusaka, WHO-AFRO-IMCI.

42-Normes et procédures en nutrition, 1^{er} Draft, Ministère de la santé du Mali.

OMS : Division Nutrition, juillet 2003.

43-Nutrition des jeunes et des mères, Mali 2001.

Nutrition en Afrique ; graphique commentés.

44-OMS

Alimentation infantile base physiologique
Bull OMS, 1989.

45-OMS

La prise en charge de la malnutrition sévère.

Manuel à l'usage de médecins et autres personnels de santé à des postes d'encadrement.

46-OMS

La santé, un atout précieux. La malnutrition, mortalité, morbidité.

www.Who.int/inf.fs.fr.

47-OMS-UNICEF-ICCIDD.

Les carences en micronutriments : atelier OMS interpage pour les coordinations de programmes nationaux.

Abidjan 12-13 juin 1999 ; OMS-UNICEF-ICCIDD.

48-OMS/UNICEF

Le sevrage : de l'allaitement maternel à l'alimentation familiale.

OMS, Genève, 1989.

49-ORANA/PRITECH

Vitamine A : malnutrition protéino-énergétique, carence en vitamine A, xérophtalmie, état nutritionnel, enfants, évaluation maladie respiratoire, diarrhée ;;;.

Dakar, Juillet 1992.

50-Oligo-éléments mineurs et éléments entrasse dans le lait maternel.

Rapport d'une étude collective.

OMS/AIEA-Genève, OMS, 1989.

51-OMS-UNICEF-Banque Mondiale.

Le point sur les vaccins et la vaccination dans le monde.

OMS/UNICEF/Banque Mondiale, Edit révisé 2003.

52-Peggy-Koniz Boothen, Claudia Fishman, Parlato M, Robert A.

Les pratiques d'alimentation optimale pour le nourrisson.

Washington, 24-25 septembre 1990.

53-PECIME. Ministère de la santé du Mali.

DNS, OMS, UNICEF.

54-Programme mixte OMS/UNICEF de soutien pour la nutrition : dossiers d'apprentissage nutrition.

OMS, Genève, 1990.

55-Recherche et action : participation des populations rurales à l'évolution en matière de nutrition.

Mère et enfants, la nutrition maternelle et de l'enfant, 1991, 10 (2).

56-Rapport de synthèse : 7^{ème} congrès régional en nutrition humaine et science alimentaire :

thème « sécurité alimentaire et nutrition pour la santé et le développement ». Cotonou (Bénin) 10 août 04 septembre 1998.

57-Renaudin P.

Evolution de l'état nutritionnel de l'enfant de moins de 5 ans à Moundou Tchad : relation avec morbidité et mortalité hospitalière.

Med Trop 1997 ; 57 : 49-54.

58-Rapport sur la santé dans le monde.

OMS, 2003.

59-Roemer MI, Montoya, Aguitar C.

L'évaluation et d'assurance de la qualité des soins de santé primaire.

OMS, Genève, 1989, 75p.

60-Sidibe A.B, Cissé S, Koné A.

Étude sur la qualité de la prise en charge de l'enfant malade des cercles de Kadiolo, Koutiala, Koulikoro, MSSPA, BASICS/USAID, octobre 1996.

61-Sidibé L.

Lait maternel et lait artificiel : comparaison de leurs nutriments pour le bébé.
Memoire ENSup, Bamako, 1987.

62-Suppléments en vitamine A : Guide pour leur emploi dans le traitement et la prévention de la carence en vitamine A et de la xérophtalmie : OMS, Genève.

63-Stratégie régionale africaine sur la nutrition 1993-2003, OUA ; Genève.

64-Sissoko M M L.

Utilisation du poids à la naissance comme indicateur de santé au Mali .
Thèse Med, Bamako, 1993, M33.

65-Sizonenko P C, Griscelli Cl.

Précis de pédiatrie.
Edit Payot Lausanne, Doins, Paris.

66-Sy O.

Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.
Thèse Med, Bamako, 2003.

67-Sanogo D.

Devenir des enfants malnutris dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré.
Thèse Med, Bamako, 2003, N°61.

68-Traoré B, Traoré M, Cambel O.

Etudes des effets de l'allaitement sur la morbidité diarrhéique, l'état nutritionnel et la mortalité des enfants au Mali.

CERPOD, WOLKING, Bamako, 1998.

69-Traoré B.

Alimentation du nourrisson et suivi de l'enfant.

En pop Sahel, Bamako, 1990, N°17.

70-Tina G, Sanghvi Ph D.

Améliorer la santé de l'enfant à travers la nutrition.

USAID/BASICS, 1995.

71-Traoré Ch O.

Etude de la qualité de la prise en charge de l'enfant malade dans les zones tests.

Thèse Med, Bamako, 1999, N°19.

72-Tangara A.

Evaluation de l'état nutritionnel dans les service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

Thèse Med, Bamako, 2000, N°7.

73-UNICEF.

Enfants et femmes au Mali (une analyse de situation).

Edit Harmattan, Paris, 1998.

74-Un examen des interventions en nutrition dans le programme USAID.

75-USAID/NCP.

Forum international pour l'Afrique francophone « alimentation du nourrisson et suivie de l'enfant » comptes rendus de conférence, USAID/NCP. Togo, 09-13 septembre 1991.

76-World Health Organisation : Publication nutrition , 10.

77-Wollast E.

Planification et évaluation en santé publique.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom: **TOURE**

prénom: **Sidy Mohama**

Titre de la Thèse : **Evaluation de l'état nutritionnel et de la qualité des soins dans le CSCOM de l'Hippodrome**

Année universitaire : **2005-2006**

Pays d'origine : **Mali**

Lieu de dépôts : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Secteurs d'intérêt : **Santé Publique, Pédiatrie , Nutrition**

Résumé

Au Mali l'in des objectifs du PRODESS est de réduire la mortalité et la morbidité liée à la malnutrition protéino-énergétique chez les enfants de moins de 5 ans et l'écolier de 6-12 ans.

Des rapports de supervisions, de suivi et d'évaluation des activités, il est ressorti d'une part que le volet nutrition n'est pas.

Intégralement prise en compte dans le PMA offerts au niveau des formations sanitaires et d'autres part il a été observé une sensible amélioration de la situation sanitaire et nutritionnelle là où des activités de nutrition sont correctement menées.

Afin de contribuer à l'amélioration de cette situation, la direction nationale de la santé à travers la division nutrition a entrepris l'introduction d'un paquet intégré d'actions de nutrition au niveau de six (6) aires de santé réparties dans le district de Bamako et les régions de Ségou et Koulikoro. Il s'agit des actions essentielles de nutrition (AEN).

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive au niveau du centre de santé. Elle s'est déroulée en 2 phases entre le 07 février et le 25 mars 2005.

Le centre a été choisi et parmi ceux concernés par les activités.

Ont été concerné par l'étude : enfants 0-59 mois, fréquentant le centre de santé, le personnel du centre , les mères d'enfants de 0-59 mois consultés.

L'analyse des données a montré que l'équipement et les matériels nécessaires à l'appréciation correcte de l'état nutritionnel étaient disponibles dans le centre. Mais lors de la pratique ils n'étaient pas utilisés.

En conclusion l'appréciation de l'état nutritionnel n'est pas fait.

Mots-clés : état nutritionnel, enfant de 0-59 mois.Hippodrome

59-Roemer MI, Montoya, Aguitar C.

L'évaluation et d'assurance de la qualité des soins de santé primaire.
OMS, Genève, 1989, 75p.

60-Sidibe A.B, Cissé S, Koné A.

Étude sur la qualité de la prise en charge de l'enfant malade des cercles de Kadiolo,
Koutiala, Koulikoro, MSSPA, BASICS/USAID, octobre 1996.

61-Sidibé L.

Lait maternel et lait artificiel : comparaison de leurs nutriments pour le bébé.
Memoire ENSup, Bamako, 1987.

62-Suppléments en vitamine A : Guide pour leur emploi dans le traitement et la
prévention de la carence en vitamine A et de la xérophtalmie : OMS, Genève.

63-Stratégie régionale africaine sur la nutrition 1993-2003, OUA ; Genève.

64-Sissoko M M L.

Utilisation du poids à la naissance comme indicateur de santé au Mali .
Thèse Med, Bamako, 1993, M33.

65-Sizonenko P C, Griscelli Cl.

Précis de pédiatrie.
Edit Payot Lausanne, Doins, Paris.

66-Sy O.

Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.
Thèse Med, Bamako, 2003.

67-Sanogo D.

Devenir des enfants malnutris dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré.

Thèse Med, Bamako, 2003, N°61.

68-Traoré B, Traoré M, Cambel O.

Etudes des effets de l'allaitement sur la morbidité diarrhéique, l'état nutritionnel et la mortalité les enfants au Mali.

CERPOD, WOLKING, Bamako, 1998.

69-Traoré B.

Alimentation du nourrisson et suivi de l'enfant.

En pop Sahel, Bamako, 1990, N°17.

70-Tina G, Sanghvi Ph D.

Améliorer la santé de l'enfant à travers la nutrition.

USAID/BASICS, 1995.

71-Traoré Ch O.

Etude de la qualité de la prise en charge de l'enfant malade dans les zones tests.

Thèse Med, Bamako, 1999, N°19.

72-Tangara A.

Evaluation de l'état nutritionnel dans les service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

Thèse Med, Bamako, 2000, N°7.

73-UNICEF.

Enfants et femmes au Mali (une analyse de situation).

Edit Harmattan, Paris, 1998.

74-Un examen des interventions en nutrition dans le programme USAID.

75-USAID/NCP.

Forum international pour l'Afrique francophone « alimentation du nourrisson et suivie de l'enfant » comptes rendus de conférence, USAID/NCP. Togo, 09-13 septembre 1991.

76-World Health Organisation : Publication nutrition , 10.

77-Wollast E.

Planification et évaluation en santé publique.

ULB-ESP, 1991-1992, 106.