

# ETUDE DES FACTEURS DETERMINANT LA MALNUTRITION CHEZ LES ENFANTS DE 0-5ANS DANS LA COMMUNE 1 DU DISTRICT DE BAMAKO

DIOUME CISSE<sup>1</sup>, BOULKASSOUM HAIDARA<sup>2</sup>, FANTA NIARE<sup>1</sup>, HADJA SOW<sup>3</sup>, ASSANATOU DOUMBIA<sup>1</sup>, FATOUMATA YARO<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Institut National de Santé Publique (INSP) Bamako, Mali

<sup>2</sup>Institut national de formation en science de la sante

<sup>3</sup>Ministère de l'agriculture (CNLCP) Bamako, Mali

<sup>4</sup>Laboratoire National des eaux (LNE) Bamako, Mali

**Auteur correspondant** : Dioumé Cissé, email : [dioumecis@yahoo.fr](mailto:dioumecis@yahoo.fr) INSP Tel (00223) 76 41 53 08/67610607

## Résumé

Nos résultats, confirme que la fréquence des facteurs déterminant de la malnutrition chez les enfants de 0-5ans est élevée, ainsi la situation nutritionnelle demeure sérieuse en commune I.

Une étude prospective descriptive de 1 mois (du 6 Avril au 6 Mai 2021) a été réalisé, l'objectif était d'étudier les facteurs déterminant de la malnutrition chez les enfants de 0-5ans en commune I de Bamako.

Notre étude a concerné 75 enfants, l'âge le plus représenté était compris entre 1-25 mois soit 85,3%. La malnutrition aigüe représentait 45,4%, la malnutrition chronique 52%, l'insuffisance pondérale représentait 42,7% des cas. (81,3%) des enfants ont été exclusivement nourris au sein. La diversification a commencé entre 6-12 mois dans 81, 3%. Le sevrage des enfants a été progressif pour la plupart des enfants à 92,6% des cas.

Nous pouvons déduire que le taux de malnutrition élevé dans la zone est en grande partie lié à une mauvaise information que détient la population. Cette situation peut être améliorée car des actions sont mises en œuvre, notamment la sensibilisation de la population et la formation. Cela exige une communauté proactive, une sécurité alimentaire, une bonne santé et de soins adéquats, un pouvoir d'achat acceptable dans un milieu salubre.

**Mots Clé** : facteurs déterminant, malnutrition, les enfants de 0-5ans

## Summary

In view of our results, we affirm that the frequency of the determining factors of malnutrition in children 0-5 years old is high and the nutritional situation remains serious in commune I.

We carried out a descriptive prospective study over a period of 1 month (from April 6 to May 6, 2021), the general objective of which was: to study the determining factors of malnutrition in children aged 0-5 in the commune I of the district of Bamako.

Our study concerned 75 children; the most represented age was between 1-25 months or 85.3%. Acute malnutrition accounted for 45.4%, chronic malnutrition 52% of cases, underweight represented 42.7% of cases. (81.3%) of children who were exclusively breastfed. Diversification started between 6-12 months in 81.3% of cases. Childhood weaning was gradual for most children at 92.6% of cases.

We can deduce that the high malnutrition rate in the area is largely due to poor information held by the population. However, this situation can be improved or reversed as certain specific actions are implemented, including awareness-raising among the population and training for specific groups. It requires a proactive community, food security, good health and care, acceptable purchasing power in a healthy environment.

**Keywords** : determining factors, malnutrition, children aged 0-5

## 1. Introduction

La malnutrition est un état pathologique résultant d'un déséquilibre entre les apports et les besoins de l'organisme en éléments nutritifs (Unicef, 2011).

Parmi les enfants âgés de moins de 5 ans, 52 millions souffrent d'émaciation, 17 millions souffrent d'émaciation sévère et 155 millions présentent un retard de croissance, alors que 41 millions sont en surpoids ou obèses (CPS, 2005).

Selon les estimations conjointes de l'UNICEF, de l'OMS et de la Banque mondiale sur la malnutrition (édition 2020), 7.3 millions d'enfants souffraient d'émaciation (sévere et modérée) en Afrique de l'Ouest et du Centre en 2019. (Unicef, 2020).

Au Mali, la malnutrition constitue un problème de santé publique comme dans la plupart des pays de la bande du Sahel. Elle est l'une des causes majeures de morbidité et de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans. Il s'agit d'un problème de santé multifactorielle dont les causes sont le manque d'accès à une alimentation de qualité, les soins et les pratiques inappropriés d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, les mauvaises pratiques d'hygiène et d'assainissement, l'insuffisance d'accès à l'eau potable et aux services de santé (EDS, 2018).

Au Mali, selon les résultats de l'enquête SMART 2019, la prévalence nationale de la malnutrition aigüe globale observée sur l'ensemble des régions et le District de Bamako est de 9,4% et celle de la malnutrition aigüe sévère 2,0% (SMART, 2019).

Selon l'enquête EDS VI en 2018 au Mali, la prévalence de la malnutrition chronique ou retard de croissance est de 27 % dont 17 % de cas modérés et 10 % de cas sévères chez les enfants de moins de 5 ans. Quant à la malnutrition aigüe ou émaciation, la prévalence est de 9 % dont 3 % de cas sévères. Par ailleurs, environ deux enfants sur dix (19 %) souffrent d'insuffisance pondérale et 2 % présentent un surpoids. (EDSM, 2018).

Dans les pays en développement les facteurs les plus fréquents sont : les facteurs maternels, les facteurs alimentaires et socio-environnementaux et les facteurs économiques. Bien que connue pour être un problème majeur de santé publique dans les pays à faibles revenus, la malnutrition contribue de manière significative à la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans. La forte prévalence des maladies infectieuses aggrave le mauvais état nutritionnel. Les enfants tombent alors dans le cercle vicieux malnutrition-infection, dont la synergie d'action résulte en un risque accru de mortalité (Traore 2020).

Les 1000 premiers jours de la vie (0-23 mois) sont une phase très critique de la vie d'un enfant au cours de laquelle un développement physique et mental rapide se produit (SLIS, 2014).

Pour mieux appréhender ces difficultés, nous nous sommes proposés de faire une étude des facteurs déterminant de la malnutrition chez les enfants de 0-5ans dans la commune I du district de Bamako.

La malnutrition constitue un problème majeur de santé publique dans plusieurs pays du monde et figure comme une priorité dans les Objectifs du Développement Durable (ODD2) (Coulibaly, 2020)

En 2018, selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Fonds international de développement agricole (FIDA), l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le Programme alimentaire mondial (PAM) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), 820 millions de personnes souffrent de la malnutrition chronique dans le monde et près de 514 millions de personnes souffrent de la malnutrition chronique en Asie, alors que l'Afrique est la région où la proportion de la population sous-alimentée est la plus élevée, 19,9 à 30,8% en Afrique de l'Est (Kone, 2020).

Dans le monde, environ 1,5 millions d'enfants meurent des suites d'émaciation sévère (Bah, 2019)

Dans le monde, 149 millions d'enfants de moins de 5 ans souffrent de retard de croissance et plus de 49,5 millions d'émaciation (un poids trop faible pour leur taille) (Kone, 2020). La moitié des enfants se trouvant dans cette situation vit en Asie du Sud le quart vit en Afrique Sub-Saharienne (Kone, 2020).

En Asie et dans le Pacifique, 642 millions de personnes sont mal nourries. Près de 6 millions meurent chaque année de causes liées à la malnutrition, 1,5 million de dénutrition, 178 millions souffrent de croissance retardée ('stunting'), en partie parce qu'ils ne consomment pas assez d'aliments ou de vitamines (Bah, 2019).

Le taux de mortalité de la malnutrition aiguë sévère chez les enfants de moins de 5 ans est de 1,07 décès /10000/j dans les zones d'Afrique Sub-saharienne (Traore, 2020).

Elle est à l'origine de près de 50% de décès des enfants de moins de 5 ans. Au moins 57 pays, en particulier le Mali, connaissent des niveaux critiques de dénutrition, le retard de croissance et l'anémie, notamment un enfant âgé de moins de 5 ans sur quatre, soit 129 millions d'enfants dans les pays en voie de développement souffrent d'insuffisance pondérale (Traore, 2020).

Selon l'Enquête Nutritionnelle et de Mortalité Rétrospective de type SMART-2018, la malnutrition constitue une préoccupation sociale et sanitaire majeure au Mali. Les résultats de cette enquête, montrent que la malnutrition aiguë représente 10,0%, (8% sous la forme modérée et 2,0 % sous la forme sévère) ; la malnutrition chronique 24,1% (17,2% sous la forme modérée et 6,9% sous la forme sévère) et l'Insuffisance pondérale 18,6% (14,0% sous la forme modérée et 4,6% sous la forme sévère) (SMART, 2018).

Au Mali, selon l'enquête EDS VI en 2018, la prévalence de la malnutrition chronique ou retard de croissance est de 27% dont 17% de cas modérés et 10% de cas sévères chez les enfants de moins de 5 ans

Au Mali, selon les résultats de l'enquête SMART 2018, la prévalence nationale de la malnutrition aiguë globale observée sur l'ensemble des régions et le District de Bamako est de 10% et celle de la malnutrition aiguë sévère 2,0% (SMART, 2018).

L'analyse des résultats par région et pour le District de Bamako, montre que la prévalence de la malnutrition aigüe globale varie entre 4,4% pour la région de Kidal et 14,2% pour la région de Gao. Selon l'échelle de classification de l'OMS, quatre (4) régions sur les dix (10) enquêtées en plus du District de Bamako se trouvent encore dans une situation de crise nutritionnelle avec des prévalences de la malnutrition aigüe globale supérieure à 10%.

Il s'agit des régions de Gao, Tombouctou, Ménaka, Ségou, et le District de Bamako (SMART, 2018).

Selon les résultats de l'EDSM VI, 2018, trois enfants de moins de 5 ans sur dix (27 %) souffrent de malnutrition chronique ou retard de croissance, 9 % de malnutrition aigüe ou émaciation, 19 % présentent une insuffisance pondérale et 2 % un surpoids (EDSM, 2018).

Dans le district de Bamako, la commune I n'est pas en marge de ce phénomène de malnutrition. Les causes de la malnutrition sont multiples, le sevrage précoce, l'ignorance, la pauvreté, au faible taux de scolarisation des parents. Ces causes ont des influences sur l'état nutritionnel des enfants. Les conséquences peuvent être à court, moyen ou long terme. Une alimentation inadaptée conduit à une malnutrition aigüe sévère (marasme et kwashiorkor) dont l'issue peut être fatale. Pour le cercle familial cela va engendrer une augmentation des dépenses ce qui pourrait appauvrir davantage la famille et entraîner l'augmentation des taux de morbidité et de mortalité infanto-juvénile.

## **2. Matériel et Méthode**

### **2.1. Matériel**

Un questionnaire à plusieurs volets a été utilisé pour collecter les données. Une toise de Shorr, le SECA, la bande de Shakir et la balance électronique ont été utilisés pour la prise des mesures anthropométriques. Les outils de collecte étaient bien standardisés et fiables.

### **2.2. Méthode**

L'étude s'est déroulée pendant la période du 6 Avril au 6 Mai 2021 et a porté sur des enfants malnutris de 0-5 ans et les mères d'enfants de moins de 5 ans. Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive. La technique non probabiliste avec un échantillonnage de commodité a été fait. Les parents des enfants malnutris ont été informés sur le but et les avantages de l'étude. Le recrutement a été fait après le consentement écrit éclairé et volontaire des parents. Après information et interrogatoire des parents, le questionnaire est administré en mode face à face semi directive. Pour chaque enfant, le poids (balance de SECA) avec dix grammes de marge d'erreur, la taille (toise de Shorr), le périmètre brachiale (mètre ruban ou bracelet de Shakir) ont été pris ; un tableau de classification du rapport poids sur taille (exprimé en z-score) a été fait.

La saisie des données a été effectuée sur les logiciels Microsoft Word et Excel Office 2016, l'analyse des données a été faite avec le logiciel SPSS version 2.5.

### 3. Résultats

**Tableau 1 : répartition des enfants selon l'éligibilité dans notre étude**

Tranche âge (par ans)	Fréquence	Pourcentage
Eligible	75	100,0

Les enfants éligibles à notre étude ont représenté 100,0%

**Tableau 2 : répartition selon le Tranche âge de la maman**

Tranche âge (par ans)	Fréquence	Pourcentage
16-25	36	48,0
26-45	39	52,0
Total	75	100,0

La tranche d'âge le plus représenté est compris entre 26-45ans soit 52,0%.

**Tableau 3 : répartition selon la situation matrimoniale**

Situation matrimoniale	Fréquence	Pourcentage
Marié	72	96,0
Divorcé	1	1,3
Veuve	2	2,7
Total	75	100,0

Sur les 75 femmes enquêtés, 96% sont Mariés 1,3% Divorcés et 2,7 Veuves

**Tableau 4 : répartition selon le niveau d'instruction**

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage
Scolarisé	34	45,3
Non scolarisé	41	54,7
Total	75	100,0

Le non scolarisé est le plus représentés avec 54,7% des cas.

**Tableau 5 : répartition selon l'Age de l'enfant**

Tranche d'Age de l'enfant (en mois)	Fréquence	Pourcentage
0-25	64	85,3
26-50	11	14,7
Total	75	100,0

L'âge le plus représenté est compris entre 1-25 mois soit 85,3%.

**Tableau 6 : répartition selon la Malnutrition Aigüe (Poids/taille)**

Rapport Poids/Taille (PT)	Fréquence	Pourcentage
MAS	29	38,7
MAM	5	6,7
Pas Malnutri	41	54,7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

38,7% des enfants enquêtés ont la Malnutrition Aigüe (Poids/taille) Sévère <-3 z-score et/ou œdèmes, 6,7% des enfants enquêtés ont la Malnutrition Aigüe (Poids/taille) Modérée <-2 z-score et  $\geq$  -3 z-score et 54.7% des enfants enquêtés ne sont pas Malnutri >-2 Z-score.

**Tableau 7 : Malnutrition chronique Taille/âge (TA) de l'enfant**

Taille/âge (TA) de l'enfant	Fréquence	Pourcentage valide
Pas Malnutri	36	48,0
Modérée	11	14,7
Sévère	28	37,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

37,3% des enfants enquêtés ont la Malnutrition chronique Sévère <-3 z-score et/ou œdèmes, 14,7% des enfants enquêtés ont la Malnutrition chronique Modérée <-2 z-score et  $\geq$  -3 z-score et 48% des enfants enquêtés non pas une Malnutrition chronique.

**Tableau 8 : Insuffisance Pondérale Poids/âge (PA) de l'enfant**

Poids/âge (PA) de l'enfant	Fréquence	Pourcentage valide
Pas Malnutri	43	57,3
Modérée	15	20,0
Sévère	17	22,7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

22,7% des enfants enquêtés ont une Insuffisance Pondérale Sévère <-3 z-score et/ou œdèmes, 20% des enfants enquêtés ont une Insuffisance Pondérale Modérée <-2 z-score et  $\geq$  -3 z-score et 57,3% des enfants enquêtés non pas une Insuffisance Pondérale

**Tableau 9 : répartition selon la connaissance sur malnutrition**

Connaissance sur la malnutrition	Effectifs	Pourcentage
Non	2	2,7
Oui	73	97,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

97,3% des femmes enquêtées ont une connaissance sur la malnutrition.

**Tableau 10 : répartition selon de la connaissance d'un enfant malnutri**

Connaissance d'un enfant malnutri	Effectifs	Pourcentage
Non	37	49,3
Oui	38	50,7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

50,7 % des femmes enquêtées ont une connaissance sur un enfant malnutri.

**Tableau 11 : répartition selon les aliments donnés aux enfants de la naissance à 6 mois**

Aliments de la naissance 6mois	Effectifs	Pourcentage
Lait artificiel	14	18,7
Lait maternel	61	81,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

Parmi les 75 femmes enquêtées 81,3% donnent le lait maternel à leurs enfants de moins de 6mois.

**Tableau 12 : répartition selon les aliments donnés aux enfants de 6-12mois**

Aliments de 6-12mois	Effectifs	Pourcentage
Autre	3	4
Lait artificiel	10	13,3
Bouillie ou vitablé	61	81,3
Lait maternel	1	1,4
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

Sur les femmes enquêtées 81,3% donnent le bouillie ou vitablé à leurs enfants de 6-12mois.

**Tableau 13 : répartition selon les repas complémentaires Donnés aux enfants âgés de 6mois à 5 ans**

Repas complémentaires	Effectifs	Pourcentage
Non	2	2,7
Oui	73	97,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

La proportion des femmes qui donnent des repas complémentaires est la plus importante avec 97,3%.

**Tableau 14 : répartition selon les types de sevrage des enfants**

Types de sevrage	Fréquence	Pourcentage
Sevrage brusque	5	6,7
Sevrage progressif	70	93,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

La plupart des femmes enquêtées pratiquent le sevrage progressif de l'enfant à 93,3%.

**Tableau 15 : répartition selon les maladies associées à la malnutrition**

Maladies	Fréquence	Pourcentage
IRA	32	42,7
Diarrhée	20	26,7
Paludisme	21	28
Autres	2	2,6
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

Parmi les enfants enquêtés, 26,7% ont eu la Diarrhée, 28% le paludisme, 42,7% les IRA, et 2,6% pour d'autres maladies.

**Tableau 16 : répartition selon la contribution au maintien de la malnutrition dans la localité**

Contribution selon vous au maintien de la malnutrition	Effectifs	Pourcentage
Pauvreté	41	54,7
Maladie	21	28,0
Autre	13	17,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

La pauvreté des ménages c'est-à-dire le manque de nourriture dans les familles est le principal facteur qui contribue au maintien de la malnutrition dans la localité suivie des maladies de l'enfant et du sevrage mal conduit de l'enfant.

**Figure 1 : répartition selon les principales sources de revenu de la famille**



Plupart des femmes dépendent ainsi financièrement de leurs maris qui pour la majorité avec 96%.

#### 4. Discussion

La présente étude avait pour objectif général d'étudier les facteurs déterminant de la malnutrition chez les enfants de 0-5ans dans la commune I du district de Bamako.

La plupart des mamans des enfants avaient un âge compris entre 16-25 ans soit (65,3%), et des femmes au foyer représente (24%). Elles dépendaient ainsi financièrement de leurs maris qui pour la majorité avaient un faible revenu. Notre fréquence est plus élevée que celles rapportées par Coulibaly, Mamadou Bouné avec des mamans dont la tranche d'âge était de 15-25 ans qui est la plus représentée avec 25,6 % des cas et des femmes au foyer (45,1%). (Coulibaly, 2020).

Le non scolarisé était le plus représentés avec 54,7% des cas. Ce résultat était supérieur à cet observé par Mohamed KONE Près de 42,9% des mères étaient sans niveau d'instruction. L'accès à l'éducation reste encore difficile et la pauvreté pousse les jeunes filles à parfois se marier très tôt.

Au cours de cette étude, nous avons enregistré en tout 75 enfants parmi lesquels, l'âge le plus représenté était compris entre 1-25 mois soit 85,3%. Ce résultat est proche de celui de Mohamed KONE avec 6-24 mois soit 72,3%. Ceci pourrait être dû au fait que, cette tranche d'âge est la plus touchée par le sevrage. En effet, les aliments de diversification ne sont pas suffisants (qualitativement et quantitativement) pour couvrir les besoins de la croissance, ce qui provoque des carences et une grande fragilité face à l'infection, qui, à son tour aggrave le déficit immunitaire de la malnutrition.

Nous avons retrouvé 38,7% des enfants enquêtés avaient la Malnutrition Aigüe (Poids/taille) Sévère  $<-3$  z-score et/ou œdèmes, 6,7% des enfants enquêtés avaient la Malnutrition Aigüe (Poids/taille) Modérée  $<-2$  z-score et  $\geq -3$  z-score et 54.7% des enfants enquêtés n'étaient pas Malnutri  $>-2$  Z-score. Notre fréquence était plus élevée que celles rapportées par l'EDSM-VI où 9% des enfants souffrent de malnutrition aigüe ou l'émaciation. Selon l'enquête SMART 2018 10% de l'émaciation. Ces taux élevés peuvent s'expliquer par le fait que notre étude concernait des enfants hospitalisés et ambulatoires. Ce résultat (38.7%) est largement supérieur à celui de Traoré Y qui avait trouvée 14,7% de MAS sur 1080 enfants hospitalisés. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la prise en charge de la MAS est considérée comme une activité beaucoup plus communautaire hospitalier (Traoré, 2020).

Au cours de notre étude, la malnutrition aigüe représentait 45,4%, la malnutrition chronique 52% des cas, l'insuffisance pondérale représentait 42,7% des cas. Ces résultats sont au-dessus de ceux obtenus par Coulibaly M Bouné la malnutrition aigüe représentait 27%, de la malnutrition chronique 23% des cas, et l'insuffisance pondérale représentait 42,2% des cas. Ces résultats sont au-dessus de ceux obtenus par Larissa Hansoun DENOU la malnutrition aigüe représentait 10,7%, de la malnutrition chronique 40,8% des cas, et l'insuffisance pondérale représentait 14,6% des cas (Diakité, 2016). Cette observation montre que la situation nutritionnelle représente un sérieux problème de santé publique dans cette localité selon les critères de l'OMS (Diakité, 2016).

Les femmes enquêtées qui avaient une connaissance sur la malnutrition représentaient 97,3% qui diffèrent de celui que trouve par Bréma DIAKITE à 43% de cas (Diakité, 2016). Dont leurs sources d'information sont : 52,7% au près des centre de santé, 28,4% au près média, 18,9% Dans la communauté. Ce résultat peut s'expliquer par la proximité de la population avec le CSCOM et les informations données lors des séances de vaccination. L'appui des relais communautaires par rapport au dépistage et à la prise en charge de la malnutrition au niveau communautaire. Habitudes alimentaires des enfants (18,7%) avaient été nourris au sein de façon prédominant jusqu'à 6 mois contre (81,3%) des enfants qui ont été exclusivement nourris au sein. Notre résultat était différent à celui observé par Mohamed KONE l'allaitement est pratiqué par plus de 54,8% des mères dont seulement 5,1% des cas est exclusif. Et de celui trouvé par COULIBALY Mamadou Bouné dont Plus de la moitié des enfants malnutris (39,4%) est nourris au sein de façon prédominant jusqu'à 6 mois contre 4% des enfants qui est exclusivement nourris au sein. Ce taux d'allaitement exclusif dans notre cas pourrait s'expliquer par l'information donnée sur les bienfaits de l'allaitement exclusif au centre de santé.

La diversification a commencé entre 6-12 mois dans 81, 3% des cas, Notre résultat était supérieur à celui observé par COULIBALY Mamadou Bouné avec 36,8% des cas. Le sevrage des enfants a été progressif pour la plupart des enfants à 92,6% des cas. Ce résultat était différent de celui observé par Mohamed KONE dont le sevrage est à 70% de façon brutale. Cela pourrait s'expliquer par l'information reçue des femmes au centre de santé.

Selon notre étude, la malnutrition était associée aux malades soit : 27% ont eu la Diarrhée, Ces résultats étaient au-dessous de ceux obtenus par Coulibaly, Mamadou Bouné avec 31,6% des cas. Ces taux élevés de la diarrhée pourraient être expliqués par le fait que la malnutrition entraîne une détérioration de la muqueuse intestinale limitant ainsi l'absorption.

Les personnes vivent plus de 5 personnes sous le toit sont plus nombreux avec plus de 89,3%. La pauvreté des ménages c'est-à-dire le manque de nourriture dans les familles est le principal facteur qui contribue au maintien de la malnutrition dans la localité suivie des maladies de l'enfant et du sevrage mal conduit de l'enfant.

## **5. Conclusion**

Nous pouvons déduire que le taux de malnutrition élevé dans la zone avec 45,4% de malnutrition aigüe, 52% la malnutrition chronique, 42,7% l'insuffisance pondérale, est en grande partie lié à une mauvaise information que détient la population. Toutefois cette situation peut être améliorée ou inversée car certaines actions spécifiques sont mises en œuvre, notamment la sensibilisation de la population et la formation à l'intention des groupes spécifiques. Cela exige une communauté proactive, une sécurité alimentaire, une bonne santé et de soins adéquats, un pouvoir d'achat acceptable dans un milieu salubre.

## 6. Références

- ACF (Action contre la faim), 2020 LA MALNUTRITION, <https://www.actioncontrelafaim.org/a-la-une/quest-ce-que-la-malnutrition/> Consulté le 19/09/2021.
- Bah Hamady Gagny, 2019. « Déterminants des cas d'abandons de la prise en charge de la malnutrition aigüe sévères chez les moins de 05 ans en commune V. » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako Pg 23
- CPC/SSDSPF, INSTAT, EDSM V (2012-2013). ICF International.
- Coulibaly, 2020 « Facteurs de risque de la malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois hospitalisés au département de pédiatrie du chugabriel-toure » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.p2.
- CPS, 2005. Plan Stratégique National pour l'Alimentation et la Nutrition (PSNAN). Mali : CPS. p27
- CPC/SSDSPF, INSTAT, INFOS-STAT. EDSM V (2012-2013). ICF International.
- DNS, 2014. Annuaire Statistique. SLIS Mali.
- DIARRA, 2018. « Evaluation des facteurs associés aux faibles scores de consommation et de diversité alimentaire dans les ménages de la région de Sikasso et de Mopti en juillet 2017 » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.p4
- DENOU, 2020. « Relation entre la malnutrition et le paludisme chez les enfants de moins de 5 ans à KoilaBamanan, une zone d'endémie palustre au Mali. » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.p46
- DIAKITE, 2016. « Connaissances, attitudes et pratiques des parents face à la malnutrition des enfants de 6 à 59 mois au quartier Bankoni en commune I du district de Bamako » MASTER en Sciences de la Santé(INFSS),p40
- INSTAT, 2018. Les Enquêtes Démographiques et Santé (EDS)VI Mali.p219, p211, p210
- INSTAT, INFOS-STAT, 2018 Enquête Nutritionnelle et de Mortalité Rétrospective de type SMART- Mali.
- Mathieu GUINDO, 2020. « Malnutrition aigüe sévère avec complication chez les enfants de 6 à 59 mois dans le service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.P15
- Kone, 2021 « évaluation du statut nutritionnel des enfants de 06-59 mois dans le csref de Niafunke. » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.p1,56,57
- Koné, Karim, 2020. « Prévalence de la parasitémie palustre, de la malnutrition et de l'anémie à la fin de la saison de transmission du paludisme à Koumantou (Mali) en 2018. » PhD Thèse, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.
- OMS,1997. Manuel de l'Agent de Santé Communautaire. Genève : OMS.
- OMS. 2009 Classification de la situation nutritionnelle. OMS. P 105 <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>. Consulté le 19/09/2021.
- OMS, 2000. Prise en charge de la malnutrition sévère, manuel à usage des médecins et autres personnels de santé à des postes d'encadrement. 32p.
- PCIMA, 2017 Protocole de Prise en Charge Intégrée de la Malnutrition Aigüe au Mali, p162

SMART, 2019 (Enquête Nutritionnelle et de Mortalité Rétrospective de type, MALI p51  
Traore, et al, 2020. « prise en charge de la malnutrition aigüe chez l'enfant dans un hôpital  
secondaire sahelien.» MALI MEDICAL. TOME XXXV.N°2, p33  
Traoré, Yacouba. 2020 « Aspects épidémio-cliniques de la malnutrition aigüe sévère chez les  
enfants de 0 à 5ans hospitalisés au CS Réf CI de Bamako. » PhD These, Université des  
Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako. p32,33,34  
UNICEF, 2011. Différentes formes de malnutrition. [cited; Available from:  
[https://www.unicef.fr/sites/default/files/userfiles/Les\\_différentes\\_formes\\_de\\_malnutrition\\_Unicef\\_France\\_\(1\).pdf](https://www.unicef.fr/sites/default/files/userfiles/Les_différentes_formes_de_malnutrition_Unicef_France_(1).pdf) (consulté 19/09/2021).  
Unicef, 2020. Afrique de l'Ouest et du Centre : Plus de 15 millions de cas de malnutrition aigüe  
attendus <https://www.unicef.org/wca/fr/communiqué-de-presse/afrique-de-louest-et-du-centre-plus-de-15-millions-de-cas-de-malnutrition/>.