

UNIVERSITE
CHEIKH ANTA DIOP
DE DAKAR



UCAD

INSTITUT DE SANTE ET
DEVELOPPEMENT



BP : 16390 - Dakar Fann
Tél : (221) 33 824 98 78
Fax : (221) 33 825 36 48
E-mail : ised@ised.sn
Web : www.ised.sn

Année 2017

N° 138

MASTER DE SANTE PUBLIQUE

OPTION NUTRITION

ETUDE DES CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES
MERES SUR LA SANTE NUTRITIONNELLE DES ENFANTS DE 0 à 59
MOIS DANS LE DEPARTEMENT DE PODOR (SENEGAL)

Mémoire de fin de formation

Sous la direction du :

Dr Adama FAYE, MCA

Présenté par :

Dr Mamadou Saïdou DIALLO

Président : Pr. Anta TAL DIA

Membres : Dr. Adama FAYE, Maître de Conférences Agrégé

Dr. Maty DIAGNE, Assistante

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué à la réalisation de cette étude, particulièrement :

Pr Adama FAYE, notre Directeur de mémoire. Merci pour votre encadrement. Nous avons pu bénéficier de votre grande expérience dans le domaine de l'épidémiologie et de la recherche.

Pr Anta TAL DIA, Directrice de l'Institut de Santé et Développement de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (ISED/UCAD) et l'ensemble du personnel de l'ISED

Dr Maty DIAGNE CAMARA, Direction de la Santé de la Reproduction et de la Survie de l'Enfant

A toute l'équipe de l'ISED pour avoir organisé avec professionnalisme et rigueur cette formation ;

Aux membres de notre Jury qui ont accepté que ce travail soit présenté ;

A toute l'équipe d'ACF Podor

A tout le personnel de la Pédiatrie du CHR Ndoum;

A tous les MCD du département de Podor qui nous ont permis de déroulé ce travail dans leur zones de responsabilité

A tous les ICP du département pour l'accompagnement

A mes camarades de promotion ;

A toutes les mères qui ont accepté que ce travail soit réalisé ;

A tous ceux qui de prêt ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail, merci de tout cœur.

Dédicace :

Par la grâce d'Allah le Tout Puissant, Je dédie ce travail :

A ma chère Mamy, **Verena Moreno** pour tous les sacrifices consentis et le soutien dont elle a toujours fait montre, reçois à travers ce travail toute ma gratitude

A mon père in memoriam: Que Dieu t'accorde le paradis comme dernier demeure. Ce travail est entre autre le couronnement de ton labeur et de ton abnégation à la tâche.

A ma mère in memoriam: Discrète, travailleuse, efficace, affectueuse les mots me manquent pour te qualifier. Que tes sacrifices ne soient pas vains. Que le paradis soit ta récompense.

A ma chère femme, en reconnaissance à ton amour, ta patience et ton accompagnement. Que la sagesse continue à guider nos pas

A mes garçons adorés, il n'y'a rien sans sacrifice ;

A mes frères et sœurs

En mémoire :

Mes parents défunts : Amadou Oury et Houssainatou SOW

TABLE DE MATIERE

INTRODUCTION	1
I. ETAT DES CONNAISSANCES.....	3
II JUSTIFICATION DE L'ETUDE	5
III. MODELE THEORIQUE ET CADRE CONCEPTUEL.....	7
IV. QUESTION DE RECHERCHE	9
V. BUT ET OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	10
VI. CADRE D'ETUDE.....	11
VII. METHODES:	14
VIII. RÉSULTATS.....	20
VIII.1. ETUDE DESCRIPTIVE :.....	20
VIII.2. ETUDE ANALYTIQUE	42
IX. DISCUSSIONS.....	47
X. RECOMMANDATIONS.....	56
XI. CONCLUSION.....	58

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution de la malnutrition dans le département de Podor	6
Tableau 2 : Répartition du personnel sanitaire du département	14
Tableau 3 : Répartition des enfants de 0 à 59 mois selon leurs caractéristiques (N= 144)	21
Tableau 4 : Caractéristiques sociodémographiques des mères ou gardienne d'enfant.	22
Tableau 5 : Caractéristiques du ménage (N=144)	22
Tableau 6 : Répartition des enfants selon le temps de la première tété après l'accouchement. (N =144).....	23
Tableau 7 : Répartition des enfants selon la consommation actuelle d'autre aliment que le lait maternel	24
Tableau 8 : Répartition des mères selon la période d'arrêt complet de l'allaitement maternel (N = 129).....	25
Tableau 9 : Répartition des mères selon leurs conduites lorsque l'enfant refuse de manger (N = 129)	25
Tableau 10 : Répartition des mères qui auraient rencontrés des contraintes à l'AME ...	26
Tableau 11 : Répartition des femmes selon les contraintes rencontrées lors de l'AME.	26
Tableau 12 : Répartition des mères selon la fréquence de l'administration de la bouillie enrichie à leurs enfants. (N= 144).....	28
Tableau 13 : Répartition des mères selon leurs attitudes par rapport à la non administration de la bouillie tous les jours aux enfants (N= 117)	28
Tableau 14 : Répartition des mères selon leurs connaissances sur le suivi sanitaire de l'enfant.....	29
Tableau 15 : Répartition des mères selon leurs connaissances sur le type de suivi sanitaire de l'enfant (n= 131)	30
Tableau 16 : Répartition des mères selon leurs attitudes par rapport au suivi sanitaire de l'enfant (n= 80).....	30
Tableau 18 : Répartition des mères selon l'index CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.....	41
Tableau 19 : Distribution de la structure suivant la connaissance de la nutrition	42
Tableau 20 : Distribution des caractéristiques sociodémographiques des mères et/ou gardienne d'enfant suivant la bonne CAN nutrition.....	43

Tableau 21: Distribution des caractéristiques du ménage suivant la bonne connaissance de la santé nutritionnelle de l'enfant	43
Tableau 22: Répartition de mère suivant la mise aux seins précoces et l'AME en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.....	44
Tableau 23: Distribution de la fréquence de l'administration de la bouillie aux enfants de plus de 6 mois suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant	45
Tableau 24: Répartition des mères d'enfant suivant leurs connaissances du suivi de l'enfant en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant	45
Tableau 25: Distribution disponibilité de l'eau et lavage des mains suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.....	46
Tableau 26: Répartition de la bonne pratique d'élimination des ordures suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.....	46

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Model conceptuel de l'UNICEF sur la sous nutrition (source = Unicef)	8
Figure 2 Model conceptuel de l'étude	10
Figure 3: Présentation du département de Podor	11
Figure 4: Distribution des mères selon le type de structure de rencontre (N= 144).....	20
Figure 5: Répartition des enfants selon l'administration du premier lait jaune et épais qui est sorti lors de la première tété ;.....	24
Figure 6: Répartition des mères selon le nom qu'elles donnent à la maladie (marasme et/ou kwashiorkor) (N = 144).	27
Figure 7: Répartition des mères selon la disponibilité d'un robinet privé ou publique (N=144)	31
Figure 8: Répartition des mères selon l'utilisation du savon au moment de lavage des mains (N =144).....	31
Figure 9: Connaissance et pratique de la supplémentation alimentaires à partir de 6 mois	32
Figure 10: Répartition des mères selon leurs pratiques dans l'enrichissement de la bouillie pour les enfants	33
Figure 11: Répartition des mères suivant leurs pratiques de sevrage	34
Figure 12: Connaissances des mères sur les causes de la malnutrition	35
Figure 13: Reconnaissance des signes de la diarrhée par les mères	35
Figure 14: Attitude et pratique des mères devant une diarrhée chez l'enfant	36
Figure 15: Connaissance des causes de la diarrhée	37
Figure 16: Connaissance des moyens de prévention de la diarrhée	37
Figure 17: Eau de boisson en saison en saison sèche.....	38
Figure 18: Provenance de l'eau de boisson en saison des pluies	39
Figure 19: Connaissance et pratique de la potabilisation de l'eau	39
Figure 20 : Attitude et pratique de lavage des mains.....	40
Figure 21: Principale pratique d'élimination des ordures ménagères	41

Master en Santé Publique : Option Nutrition

Titre du sujet : Etude des connaissances attitudes et pratiques des mères sur la sante notionnelle des enfants de 0 à 59 mois dans le département de Podor (Sénégal)

Auteur : Dr. Mamadou Saïdou DIALLO, Chef de projet santé Nutrition à Action Contre la Faim (ACF) Sénégal

Promotion : 7^{ème}

Mois : juin

Année : 2017

Encadreur : Professeur Adama FAYE, MCA

Code de classement ISED:

Localisation : Bibliothèque ISED

Résumé

Introduction :

Le département de Podor, d'après les résultats des enquêtes nutritionnelles de ces dernières années est l'une des zones les plus touchées par la malnutrition aigüe globale soit 16,7% en 2013 et 23,3% en 2014. Cette persistance de la dénutrition, est due à plusieurs facteurs dont les mauvaises connaissances, pratiques et attitudes des mères ou gardiennes d'enfant sur l'ANJE

Méthodologie :

Une étude transversale descriptive et analytique a été menée au cours de la période allant du premier novembre au 31 décembre 2014 dans le département de Podor. La population d'étude était composée par des mères ou gardiennes d'enfant de 0 - 59 mois malnutris sévère suivi et/ou hospitalisé dans les centres de récupérations et d'éducation nutritionnelle. Les données collectées étaient saisies, un masque de données élaborées à cet effet avec le logiciel Epi Info 3.5.4

Résultats :

L'étude portait sur 144 couples mères – enfants MAS. Les femmes n'ayant aucune éducation représentaient 66% avec 82,4% des plus de 25 ans. La plupart des femmes 76,4 % avait commencé à allaiter leurs enfants dans l'heure qui suit la naissance. L'AME au sein était à 54,3%. La majorité des femmes 86,8% connaissaient la dénutrition chez les enfants, mais seulement 43,7% connaissent les causes. Le lavage des mains au savon est plus fréquent chez les mères ou gardiennes d'enfants âgés de plus de 25 ans (87,1%).

Conclusion :

Le niveau de connaissance attitude et pratique des mères sur la santé nutritionnelle des enfants est faible.

Mots clés : Malnutrition, santé, connaissance, attitude, pratique, Sénégal

LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

ACF : Action Contre la Faim

AEC : Agences d'Exécution Communautaires

AM : allaitement maternel

AME : Allaitement maternel exclusif

ASFDP : Association des Sages-Femmes du Département de Podor

ASFDP : Association Sénégalaise pour le Bien-Etre Familial

CAP : Connaissance, Attitude et Pratique

CAT : Conduite A Tenir

CLM : Cellule de Lutte contre la Malnutrition

CPN : Consultation PréNatale

CREN : Centre de Récupération et d'Education Nutritionnel

DAN : Division de l'Alimentation et de Nutrition

IRA : Infection Respiratoire Aigue

MAG : Malnutrition Aiguë Globale

MAM : Malnutrition Aiguë Modérée

MAS : Malnutrition Aiguë sévère

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PRN : Programme de Renforcement Nutritionnel

PTME : Prévention de la Transmission Mère-Enfant

SMART: Standardized, Monitoring, Assessment, Relief, Transition

SRO : Solution de réhydratation Orale

UREN : Unité de Récupération et d'Education Nutritionnel

ACDEV : Action pour le Développement

ANSD : Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie

TRO : Thérapie de Réhydratation Orale

PROSAF : Promotion Intégrée de Santé Familiale

INTRODUCTION

La malnutrition peut être définie comme « un état de déficit spécifique en énergie, en protéines, ou en n'importe quel autre nutriment spécifique produisant un changement mesurable des fonctions corporelles, associé à une aggravation du pronostic des maladies et spécifiquement réversible par un traitement nutritionnel » [1].

Elle est à la fois une cause et une conséquence majeures de pauvreté, de l'insécurité alimentaire et de l'inégalité sociale. La malnutrition est à l'origine non seulement d'une plus grande vulnérabilité à l'infection et à d'autres troubles, mais aussi de handicaps intellectuels, mentaux, sociaux et de développement. En plus, elle accroît le risque de maladie tout au long de l'enfance, de l'adolescence et de la vie adulte [2].

Selon les estimations de la FAO, environ 870 millions de personnes souffriraient de sous-alimentation (calculée sur la base des disponibilités énergétiques alimentaires) au cours de la période allant de 2010 à 2012 [3].

Au sommet mondial pour les enfants en 1990, un des objectifs était de réduire de moitié la prévalence du retard de croissance en 2000. En outre, la réalisation du premier OMD qui est d'éradiquer l'extrême pauvreté et la faim, devra être mesurée entre autres par le statut nutritionnel des enfants de moins de cinq ans [4].

Pour lutter contre la malnutrition, l'Etat du Sénégal a instauré un Programme de Renforcement Nutritionnel (PRN) dont la mise en œuvre est confiée à des Organisations Non Gouvernementales sous le vocable d'Agences d'Exécution Communautaires (AEC) avec la coordination de la Cellule de Lutte contre la Malnutrition (CLM). [5]

Malgré ces dispositifs mise en place, nous constatons qu'en 2012, la famine a touché une fois de plus le Sahel (de la Mauritanie à l'ouest jusqu'au Soudan à l'est). En 2013, durant une période de neuf mois le Niger avait enregistré 79 087 cas de MAS et 362 décès d'enfants de moins de 5 ans. [6]

Selon l'EDS continue 2014, l'indice taille-pour-âge montre que 19 % des enfants au Sénégal souffrent de retard de croissance soit un enfant sur vingt (5 %) souffre de retard de croissance sévère. La malnutrition aigüe globale est élevée; plus d'un enfant sur vingt (6 %) est atteint de maigreur sous forme modérée ou sévère soit moins de 1 % sont atteints d'émaciation sous forme sévère.

La prévalence de la MAG dépasse le seuil critique dans les régions de Matam (19.3%) et St-Louis (15.3%) et frôle ce seuil dans la région de Tambacounda (14,0%). Ces trois

régions atteignent ou dépassent le seuil critique de 2% pour la MAS avec respectivement 3.5%, 2.3%, et 2.0% pour Matam, St-Louis et Tambacounda. [7]

En 2014, dans la région de St Louis particulièrement le département de Podor, considérait dans ce document comme le cadre d'étude, présentait des taux de prévalences de 23.3 % pour la malnutrition globale, 18,7 % de cas modérée et 4,5 % de cas sévère. [8] Alors que d'après l'enquête SMART de 2013 la prévalence était de 16,7% de MAG et 3,9% de MAS

Des études scientifiques ont montré que le manque de nourriture n'est pas la seule cause de malnutrition. De mauvaises pratiques alimentaires telles que l'allaitement inadéquat, les aliments inappropriés et en quantité insuffisante sont autant de facteurs qui y contribuent [9]. Ces facteurs sont à leur tour souvent liés à la pauvreté, au manque d'éducation et de la connaissance en matière de nutrition, au manque d'accès à l'eau potable et, pour en finir, au manque d'hygiène et d'assainissement [9]. D'après Ntsame en 1999, L'instruction des mères améliore les connaissances et les pratiques en matière d'hygiène alimentaire, ce qui leur confère plus de chance de préparer facteurs explicatifs de la malnutrition des enfants de moins de cinq et de prendre de bonnes décisions en cas de maladie des enfants

L'investigation des facteurs associés à la malnutrition est nécessaire à la recherche de moyens de prévention plus efficaces.

Ainsi, il paraît important de mener cette recherche quantitative en se posant la question de recherche suivante:

Pourquoi la récurrence de la malnutrition dans le département de Podor?

Cette étude tente de contribuer à une prévention plus efficace et une meilleure prise en charge par le biais d'une réorganisation des services de santé. Elle sera ainsi un jalon permettant aux décideurs de la santé d'orienter le dépistage de la malnutrition des enfants de 6 à 59 mois.

Suivant cette perspective nous avons pour objectif de documenter les connaissances, attitudes et pratiques, en matière de santé et de nutrition des femmes mères d'enfants de moins de cinq ans résidants dans le département de Podor.

I. ETAT DES CONNAISSANCES

L'état des connaissances de cette étude va s'articuler sur deux parties à savoir la définition des concepts et les facteurs influençant la récurrence de la malnutrition

1. Définitions des concepts

➤ La nutrition :

La nutrition est la science consacrée à l'étude des aliments et de leurs valeurs nutritionnelles, des réactions du corps à l'ingestion de nourritures ainsi que les variations de l'alimentation chez l'individu sain et malade [10]

➤ Malnutrition :

Elle revêt trois situations différentes: la sous-alimentation, les carences alimentaires et la suralimentation.

La malnutrition est, en effet, un état complexe où peuvent se mêler des carences multiples et concomitantes en calories, en protéines et en micronutriments [11]

Cette étude s'intéresse particulièrement à la malnutrition carencielle qui est définie sous deux formes : la malnutrition chronique et la malnutrition aiguë.

✓ La malnutrition chronique se définit comme un retard du développement de l'enfant, notamment un retard de croissance en taille. L'enfant présente alors un aspect rabougri. La malnutrition chronique est due à des carences nutritionnelles persistantes dans le temps.

✓ La malnutrition aiguë représente le moment où le corps commence à consommer ses propres tissus pour y trouver de l'énergie et des composants nutritionnels nécessaires à sa survie, faisant alors fondre les muscles et les réserves de gras [7]

Les termes de sévères et modérés sont employés pour décrire le degré de gravité de la malnutrition aiguë, les deux stades constituant une urgence médicale et nécessitant une prise en charge rapide et efficace.

➤ Pratiques :

Les pratiques ou comportements sont des actions observables d'un individu en réponse à un stimulus. [10]

Pour les pratiques ayant un lien à la santé ou la nutrition on recueillera de l'information sur l'AME, le suivi de l'enfant, le régime alimentaire pauvre....

➤ **Attitudes :**

L'attitude est une manière d'être, une posture. Ce sont des tendances, des « dispositions à ». Il s'agit d'une variable intermédiaire entre la situation et la réponse à cette situation. Elle permet d'expliquer que, parmi les pratiques possibles d'un sujet soumis à un stimulus, celui-ci adopte telle pratique et non pas telle autre. Les attitudes ne sont pas directement observables comme le sont les pratiques, il convient dès lors d'être prudent pour les mesurer. Il est intéressant de souligner que de nombreuses études montrent un lien souvent faible et parfois nul dans la relation attitude et pratiques [10]

➤ **La connaissance :**

La connaissance représente un ensemble de choses connues, du savoir, de « la science ». C'est aussi la capacité de se représenter, sa façon de percevoir. La connaissance en santé d'un comportement considéré comme bénéfique n'implique néanmoins pas automatiquement l'application de ce comportement. Le degré de connaissance constaté permet de situer les domaines où il reste à faire des efforts en matière d'information et d'éducation. [10]

➤ **Bonne Connaissance Attitude et Pratique sur la santé nutritionnelle:**

Toute femme ayant répondu plus de 75% de bonne réponse. Une insuffisance de CAP des mères sur la santé et la nutrition de l'enfant traduit la persistance et ou le maintien de la malnutrition.

2. Facteurs influençant la persistance de la malnutrition

➤ **Malnutrition et allaitement maternel :** L'allaitement maternel améliore considérablement la survie de l'enfant. Il protège contre les maladies telles que la diarrhée, la pneumonie et d'autres infections qui peuvent être fatales pour l'enfant ou source de malnutrition. L'allaitement offre également d'autres avantages tels qu'un meilleur potentiel intellectuel pour les enfants allaités par rapport à ceux nourris au lait artificiel.

➤ **Malnutrition, hygiène et assainissement :** L'évacuation inadéquate des déchets humains et l'hygiène sont souvent associées aux maladies telles que la diarrhée qui est une cause sous-jacente de la malnutrition.

➤ **Malnutrition et accès aux soins :** Trop chers, trop loin, inadaptés ou tout simplement inexistantes, les services de santé sont souvent inaccessibles aux plus démunis dans de nombreux pays et plus particulièrement dans les pays en

développement. Il devient alors difficile de dépister, prendre en charge et suivre les enfants malnutris

II JUSTIFICATION DE L'ETUDE

La malnutrition demeure un problème de santé majeur, dont les conséquences sont trop importantes pour être négligées. Les conséquences de la malnutrition sur la petite enfance sont irréversibles et intergénérationnelles. Elle affecte négativement le développement mental et cognitif, puis par la suite la santé de l'adulte. [12]

La faiblesse des services de santé, d'eau, hygiène et assainissement de qualité accentue les prévalences des cas de diarrhée, des infections respiratoires aiguës, du paludisme, de la rougeole, l'anémie, etc. et aggrave les conditions de santé des enfants qui souffrent de malnutrition aiguë. Cette faiblesse est liée à la difficulté d'accès aux soins (à cause de la distance, de l'inaccessibilité physique ou financière) [13]

Selon l'EDS continue 2014, la situation des enfants au Sénégal fait l'objet d'une attention particulière de la part de l'État, de nombreux organismes comme l'UNICEF, le BIT, et diverses Organisations Non Gouvernementales. Dans le souci de s'attaquer aux causes multifactorielles de la malnutrition, par décret n° 2001-770 du 5 octobre 2001, la Cellule de Lutte contre la Malnutrition (CLM) a été créée sous l'autorité du Premier Ministre avec l'objectif final de prévenir et gérer la malnutrition aiguë et modérée dans le pays. La CLM a mis en place le programme de renforcement de la nutrition (PRN) au niveau communautaire, géré localement par des ONG, qui s'occupe du dépistage et de la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée et du référencement de la malnutrition aiguë sévère vers les structures de santé pour la prise en charge. La Division de l'Alimentation et de la Nutrition (DAN) est la division du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale (MSAS) chargée d'organiser la réponse du Ministère à la crise nutritionnelle [14]

Dans le pays depuis 3 ans les enquêtes (2012, 2013 et 2014) confirment une dégradation de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5ans avec des prévalences qui augmentent. Cette augmentation est due probablement à un déficit pluviométrique, une insuffisance de la couche fourragère, une insuffisance de la disponibilité de l'eau potable, une mauvaise répartition des infrastructures sanitaires, la présence des facteurs aggravants, l'insuffisance de la PEC et le suivi des cas MAM.... [13]

Selon l'enquête SMART 2014 la situation de la malnutrition aiguë dans le département de Podor reste critique avec un taux de 23,3% pour la MAG, 18,7% pour la MAM et 4,5% de sévère. Pour la malnutrition chronique elle reste précaire avec 17,4% malnutrition chronique global, 11,9% de modérée et 5,5% de sévère. Tandis que la prévalence de l'insuffisance pondérale reste préoccupante avec 24,1% de l'insuffisance pondéral globale, 16,4% de modérée et 7,8% de sévère.

On observe une grave évolution de la malnutrition pour ces trois dernières années dans le département de Podor soit:

Tableau 1 : Evolution de la malnutrition dans le département de Podor

Années		2012	2013	2014
Enquête		SMART	OCHA	SMART
Malnutrition	Aiguë	15,5%	16.7%	23.3%
	Chronique	14.1%	12%	17.4%

En réponse à des taux de malnutrition particulièrement élevé, en plus de USE, Partenariat et Africair, ACF intervient depuis 2014 dans le département et utilise une stratégie multisectorielle pour lutter contre la malnutrition en combinant des programmes de dépistage, prise en charge alimentaire, éducation et prise en charge médicale des cas. Cette intervention est axée sur le changement progressif d'attitudes, de pratiques et l'adoption de comportements favorable à la nutrition et à la sante de l'enfant moins de 5 ans.

Malgré l'abondance des recherches, la compréhension des déterminants de la demande de santé est toujours d'actualité [13]. Les questions se posent encore de savoir quelle est la place exactes des connaissances, pratiques et attitudes des mères dans la persistance de la malnutrition ?

Cette étude visait à pallier cette lacune dans le contexte du département de Podor. Elle cherche à appréhender les facteurs explicatifs de la malnutrition des enfants de 0 à 59 mois dans le département de Podor en corrélation avec les connaissances, attitudes et pratiques sur la santé et la nutrition chez les mères ou gardienne d'enfant.

III. MODELE THEORIQUE ET CADRE CONCEPTUEL

1. Modèle théorique de la malnutrition selon L'UNICEF :

Le cadre conceptuel des causes de malnutrition a été élaboré en 1990 en tant qu'élément de la stratégie UNICEF pour la nutrition. Il montre que les causes de la malnutrition sont multisectorielles (alimentation, santé, pratiques de soins). Ces causes sont classées en causes immédiates (niveau de l'individu), sous-jacentes (niveau du foyer ou de la famille) et fondamentales (niveau de la société), l'influence des facteurs à un niveau se faisant sentir aux autres niveaux aussi. La plupart des grandes réunions internationales sur la nutrition depuis les années 1990 se réfèrent au même cadre général d'analyse des différents types de causes de la malnutrition.

De ce qui précède dans la problématique et la revue de littérature et en tenant compte des questions de recherche, le cadre théorique de cette étude se présenter comme suit : La malnutrition est le résultat immédiat d'un régime alimentaire inapproprié des maladies infectieuses telles que la diarrhée, les infections respiratoires aiguës, le paludisme, la rougeole, ou une combinaison des deux.

Ces deux éléments reflètent les connaissances insuffisantes, pratiques inadéquates et attitudes discriminatoires limitent l'accès des ménages aux ressources réelles ainsi que ses conditions socioéconomiques sous-jacentes (insuffisance des pratiques de soins, service de santé et environnement inadéquats et accès limité aux aliments). Résultant elles-mêmes des facteurs structurels qui établissent le contexte dans lequel la malnutrition et l'insécurité alimentaire se développent, d'où les causes fondamentales au niveau de la société. Les systèmes politiques, culturels religieux, économiques et sociaux y compris le statut réservé aux femmes, limitent l'utilisation des ressources potentielles qui sont liés à l'environnement, la technologie et la population

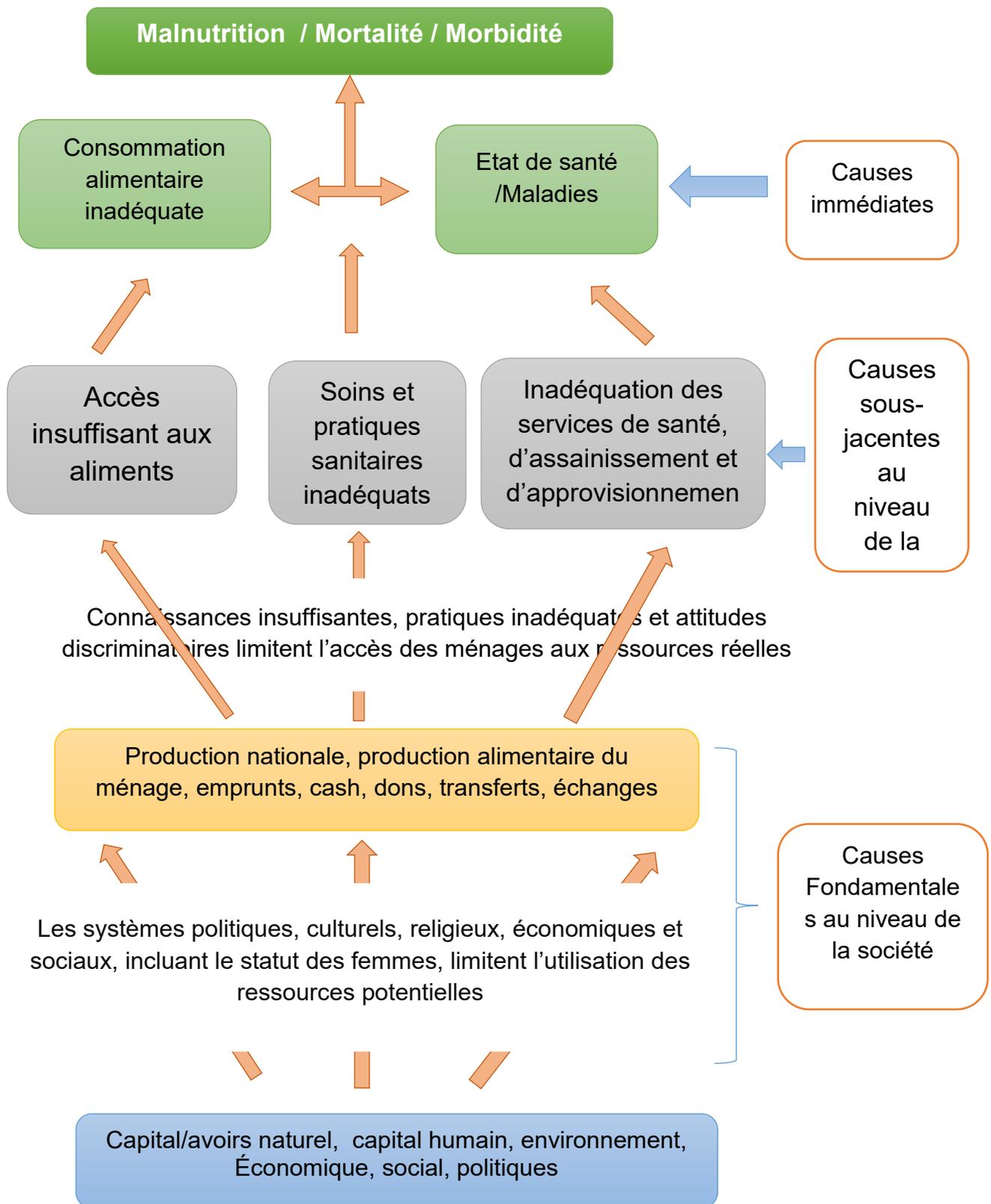


Figure 1: Model conceptuel de l'UNICEF sur la sous nutrition (source = Unicef)

2. Cadre Conceptuel de l'étude:

Le model de croyance relative à la santé (Health Belief Model **HBM**) qui a fait son apparition vers **1950** suppose qu'un individu est susceptible de poser des gestes pour prévenir une maladie ou une condition désagréable s'il possède des connaissances minimales en matières de santé et s'il considère la santé comme une dimension importante dans sa vie.

De ce qui précède dans la problématique et la revue de littérature et en tenant compte des questions de recherche, le cadre théorique de cette étude se présenter comme suit : pour que les femmes puissent avoir une bonne connaissance de la santé nutritionnelle des enfants, il faut des ressources disponibles, des conditions facilitants leurs accompagnement et des facteurs influençant sa perception (voir figure1).

Les variables prédisposant à une bonne CAP des mères sur la santé nutritionnelle des enfants de moins 5 ans pour réduire le taux de malnutrition et empêcher sa récidence sont :

- i) - Les facteurs sociodémographiques qui sont l'âge de la mère, son éducation, le nombre de personne dans la famille;
- ii) - Les bonnes pratiques familiales essentielles qui sont le suivi sanitaire de l'enfant et l'élimination des ordures et
- iii) – les facteurs influençant le comportement de la mère qui sont les adultes actifs ainsi que le nombre de personne dans la famille.

Par ailleurs, une méthodologie simple est identifiée. Dans un premier temps, l'on fait une description des variables. Dans un second temps, une régression permettant de s'intéresser aux facteurs liés à la bonne CAP des mères sur la santé et la nutrition des enfants de moins de 5 ans.

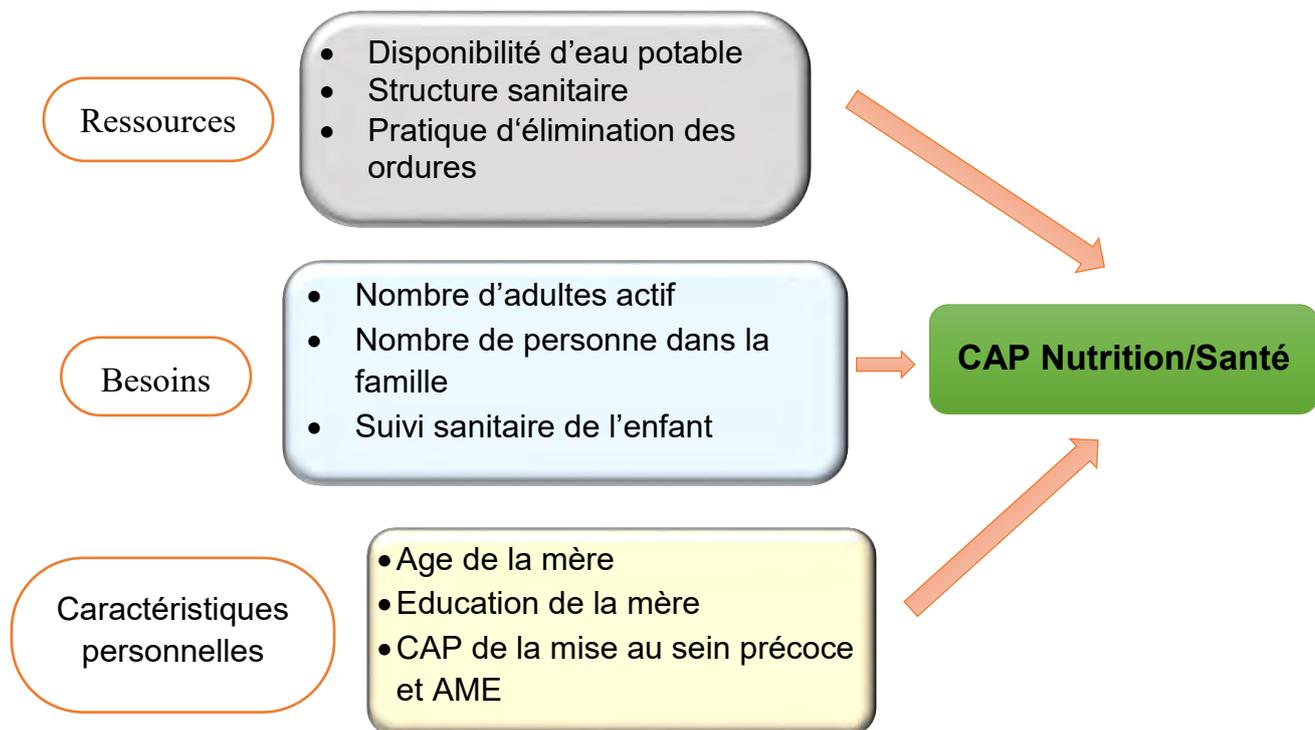


Figure 2 Model conceptuel de l'étude

IV. QUESTION DE RECHERCHE

Quels sont les facteurs explicatifs de la bonne CAP des mères d'enfants de 0 à 59 mois en matière de santé et de nutrition dans le département de Podor?

V. BUT ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

1. But :

Le but de cette étude est de contribuer à l'amélioration de la qualité de prise en charge de la malnutrition des moins de 5 ans dans le département de Podor.

2. Objectifs

➤ Objectif général

L'objectif principal était d'étudier les déterminants des connaissances, attitudes et pratiques des mères d'enfant de 0 à 59 mois vivants dans le département de Podor en matière de santé et Nutrition.

➤ Objectifs spécifiques

- Estimer le niveau de connaissances des mères et/ou gardiennes d'enfants face à la malnutrition des enfants de 0 à 59 mois;
- Décrire les pratiques des mères d'enfant de 0 à 59 mois vivant dans le département de Podor face aux maladies ;

- Analyser les facteurs influençant le niveau de CAP des mères d'enfant de 0 à 59 mois résidant dans le département de Podor.

VI. CADRE D'ETUDE

L'étude s'est déroulée dans le département de Podor qui est l'un des 45 départements du Sénégal et l'un des 3 départements de la région de Saint-Louis dans le nord du pays. Il est situé à 400 Km de Dakar et s'étend sur 12 948 Km², soit 68% du territoire régional. Il est divisé en deux districts sanitaire (le district sanitaire de Podor et le district sanitaire de Pété) et est limité à :

- L'ouest par le département de Dagana;
- Au nord il fait frontière avec la Mauritanie via le fleuve Sénégal;
- A l'est par la région de Matam;
- Au sud par les départements de Linguère et Ranérou.

Le département ne dispose pas de ressources naturelles et le climat est de type sahélien.

- **Présentation du département de Podor :**

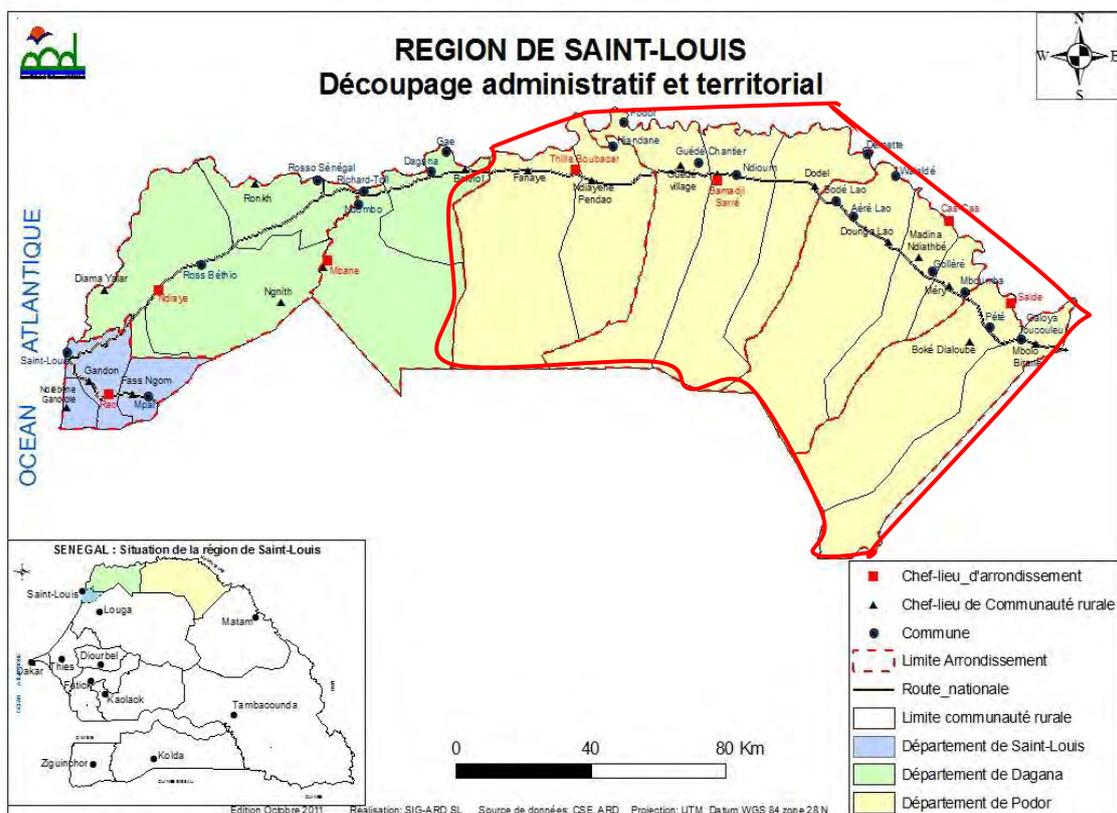


Figure 3: Présentation du département de Podor

➤ **Découpage administratif :**

Le département compte maintenant :

- Deux districts : Podor et Pétè
- 5 Communes pour Podor et 7 pour Pétè
- 5 Communautés rurales pour Podor et 5 pour Pétè

➤ **Caractéristiques morphologiques et physiques :**

Disposants une moyenne vallée, la configuration naturelle de celle-ci définit deux zones écologiques distinctes en fonction de leur emplacement par rapport au fleuve:

- Le Walo: terres humides qui bordent le fleuve Sénégal propices à la culture irriguée et à la pisciculture;
- Le Diéry: terres éloignées du fleuve, jamais atteintes par les crues, favorables à l'agriculture pluviale et à l'élevage

Dans la zone de Walo le relief est peu accidenté et se caractérise par une plaine qui s'étend du Nord vers le Sud avec une légère pente allant d'Ouest à l'Est favorisant les eaux de ruissellement. Il existe plusieurs zones de dépression en raison de sa position au niveau des limites du Continent terminal. [15]

L'hydrographie est dominée par la présence du fleuve Sénégal et de ses affluents qui dans leur traversée divise le département.

Le climat de type sahélien est caractérisé par une longue saison sèche de 9 mois et une courte saison pluvieuse de 3 mois.

Les différents vents qui soufflent sont l'harmattan, caractérisé par des vents violents, chauds et secs qui se signalent dans la partie Nord-Est. La mousson et l'alizé sont éphémères respectivement en saison des pluies et en hiver du fait de l'éloignement de la mer. Les températures moyennes annuelles sont élevées et relativement constantes. La pluviométrie est faible et irrégulière.

➤ **Données démographiques**

Selon la dernière réactualisation de 2015 le département compte une population totale 389 097 habitants répartie comme suit:

Les principaux groupes cibles du district de Pétè sont:

- Enfants 0 - 6 mois = 3 711 hts
- Enfants 6 - 11 mois = 3 525 hts
- Enfants 12 - 59 mois = 28 756 hts

Les principaux groupes cibles du district de Podor sont :

- Enfants 0 - 6 mois = 4 961 hts
- Enfants 6 - 11 mois = 4 911 hts
- Enfants 12 - 59 mois = 39 132 ht
-

➤ **Infrastructures**

Le département dispose :

- Un centre hospitalier régional (Ndioum)
- Trois centres de santé (Galoya, Pètè et Podor)
- 59 UREN correspondant au nombre de postes de santé soit 25 à Pètè et 33 à Podor
- 33 UREN-C fonctionnelles et 32 Cases de santé à Pètè, tandis qu'à Podor il y a 64 Cases de santé et 60 sites communautaires.
-

➤ **Dynamique Communautaire**

Le département est doté d'un réseau communautaire très développé constitué de :

- **Les Sages-femmes d'ASFDP** : qui travaillent en étroite collaboration avec les différents leaders au sein du département, jouent un rôle important dans les activités de la SR notamment dans la promotion de la PF, les activités de PTME dans la sensibilisation des femmes pour le recours précoces aux CPN
- **Les BADIANOU GOKH** : qui jouent un rôle important dans la sensibilisation des femmes pour une hygiène correcte, un recours précoce vers les structures sanitaires au cours de la grossesse, de l'accouchement et le suivi post natal des femmes et des nouveau-nés. Les activités communautaires sont supervisées par l'EPS du district.
- **Les relais communautaires**: qui travaillent en étroite collaboration avec la CLM pour le dépistage l'orientation des Malnutris et suivi des Malnutris.

➤ **Données de 2014 sur la prise en charge de la malnutrition**

De juillet à décembre 2014 avec l'appui des partenaires, le département de Podor à prise en charge 848 enfants MAS de moins de 5 ans dont 146 avec complications.

➤ **Personnels :**

Tableau 2: Répartition du personnel sanitaire du département

Personnels	Effectifs	
	Pété	Podor
Médecins	2	2
Infirmiers	30	40
Sages-femmes	12	13
Assistant Nutrition/Unicef		1
Point focal Nutrition	1	1
Agents d'hygiène	0	5
Assistants social	0	1
Autres	0	6
Total	45	69

VII. METHODES:

1. TYPE ET PERIODE D'ETUDE

Une étude transversale descriptive et analytique a été menée au cours de la période allant du premier Novembre au 31 Décembre 2014.

2. POPULATION CIBLE

- ✓ Population d'étude : Mère ou gardienne d'enfant de 0 - 59 mois malnutris sévère suivi et/ou hospitalisé dans les CREN/UREN du département de Podor.

3. PROTOCOLE D'ECHANTILLONNAGE :

✓ **Critère d'inclusion:**

- Etre mère résidant dans le département de Podor
- Etre mère ou gardienne d'enfant de 0 - 59 mois malnutris
- Avoir un enfant suivi dans un UREN ou hospitalisé dans un CREN
- Accepté de participer à l'étude sur la base d'un consentement libre et éclairé

- ✓ **Unité statistique** : Dans cette étude, l'unité statistique est représentée par les mères ou gardienne d'enfants malnutris, chacun associé à son enfant. Ce sont sur eux que les données seront collectées
- ✓ **Taille de l'échantillon** : En utilisant la formule de Schwartz :

$$N = \frac{E^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

- N = taille de l'échantillon
- E= écart- réduit avec un risque α de 5 % = 1,96
- p = proportion estimée = 5.5 % selon SMART 2014 (Malnutrition chronique sévère)
- q = complément de p = 1- P
- d = degré de précision = 4 %

Si on applique la formule on a N = **124,79**

Avec un taux de non réponses à 10% l'échantillon est égal à **137 sujets**

4. DEFINITION OPERATIONNELLE DES VARIABLES A RECUEILLIR

Des variables étaient définies sur le plan opérationnel, il s'agissait de

❖ **CAP des mères sur la nutrition et pratique familiale essentielles**

➤ **Bonne CAP:**

- ✓ Aliment principal à 6 mois:
 - Céréales (riz, mil, maïs, sorgho, la bouillie, pâtes), racines, tubercules (pommes de terre, manioc, patate douces)
 - Plantes alimentaires riches en vit A (feuilles vertes, papaye, naadio, jaune d'œuf, foie, abat, lakhass...)
 - Autres fruits et légumes (mangue, orange, tomate, melon khaal...)
 - Protéines : Viande, volaille, poisson (soupe de viande ou de poisson, poulet, pintade, mouton, bœuf), œuf, lait et beurre de lait

- Légumes à gousse, légumineuses et noix (haricots, lentilles, niébé, arachides)
- ✓ Pratique de sevrage:
 - Progressivement en diminuant chaque jour la fréquence d'allaitement
- ✓ Connaissance de la malnutrition :
 - Khiibone, niaw niawouth
 - Niaw héguè
- ✓ Cause de la malnutrition:
 - Une alimentation de l'enfant de mauvaise qualité ou insuffisante
 - Hygiène de l'eau et de l'environnement
 - Des maladies et infections chez l'enfant (paludisme, diarrhée, IRA)
 - Le fait de ne pas donner à l'enfant autre chose que le lait maternel à partir de 6 mois
 - Une alimentation de la mère allaitante de mauvaise qualité ou insuffisante
 - Une alimentation de la femme enceinte de mauvaise qualité ou insuffisante
 - Un arrêt de l'allaitement avant 6 mois
- ✓ Signes de la diarrhée: Plusieurs selles liquides dans l'espace de 2 heures
- ✓ CAT devant la diarrhée:
 - Solution sachet SRO (montrer le sachet)
 - Préparation maison SRO (sucre + sel + eau)
 - Lait de riz (poignée de riz trempée dans de 1L d'eau chaude)
 - Emmener à l'hôpital
- ✓ Cause de la diarrhée:
 - Une vaisselle sale, mains sales, eau sale
 - Manger de la nourriture contaminée (exposée aux mouches, à la poussière, non réchauffée après être gardée plusieurs heures
 - Aliments mal cuits
 - Laisser des déchets, excréments et eaux usées à la portée des enfants
 - Donner à l'enfant autre nourriture solide/liquide de plus que le sein maternel avant ses premiers 6 mois

- Maladies de l'enfant (infection)
- ✓ Prévention de la diarrhée:
 - Traiter l'eau avant de la boire
 - Maintenir l'habitat et ses environs propres
 - Avoir une bonne hygiène corporelle et se laver les mains
 - Couvrir les aliments et l'eau stockés à la maison
 - Allaiter l'enfant exclusivement au sein jusqu'à 6 mois
- ✓ Comment enrichir la bouillie:
 - A l'huile de palme,
 - Au jaune d'œuf
 - A l'arachide,
 - Au Niébé

❖ **CAP des mères sur le système sanitaire, eau et hygiène alimentaire**

- **Bonne CAP**: c'est la réponse correcte à tous les items
 - ✓ Comment traiter l'eau :
 - La faire bouillir,
 - L'eau chlorée (eau de javel),
 - ✓ Oui à l'utilisation du savon pour le lavage des mains
 - ✓ A Quand laver les mains:
 - Avant de préparer la nourriture
 - Avant de manger et de donner à manger à l'enfant
 - Après manger
 - Après être allé à la selle
 - Après avoir nettoyé un enfant qui est allé à la selle
 - Quand les mains sont sales
 - ✓ Principal élimination des ordures ménagères
 - Brûlées ou enterrées
 - Poubelle publique
- Nombre de personne dans la famille désagrégé en : famille de 0 à 5 personnes, famille de 5 à 10 personnes et famille de plus de 10 personnes
- Age de mère/gardienne d'enfant a été désagrégé en supérieur à 25 ans et inférieur à 25 ans

5. PROCEDURE DE COLLECTE DES DONNEES:

❖ Outils de collecte de données

Un questionnaire était utilisé pour collecter les données sur le terrain auprès de mères et/ou gardienne d'enfant. Ce questionnaire a été confectionné à l'aide d'une revue documentaire et validé par une spécialiste en nutrition. Il portait sur : les caractéristiques individuelles, la mise au sein précoce, ANJE et les pratiques familiales essentielles

❖ Techniques de collecte des données

Huit superviseurs terrains d'ACF Podor formés sur la collecte des données étaient chargés de mener l'enquête. Les questionnaires étaient administrés par entretien direct (dans la structure sanitaire)

❖ Déroulement de l'étude

Tous les CREN et UREN du département ont été identifiés, l'enquêteur interroge directement avec l'aide de l'ICP ou du médecin sur place les mères ou gardienne d'enfant de 0 à 59 mois présentent dans la structure. Si l'enquêteur ne trouve pas de malade, il revient un autre jour suivant les rendez-vous des Malnutris.

6. PLAN D'ANALYSE:

❖ Etude descriptive

Les données collectées étaient saisies un masque de données élaborées à cet effet avec le logiciel Epi Info 3.5.4.

Après un nettoyage du fichier, une analyse statistique a été faite à l'aide des logiciels Epi Info 3.5.4 et R

La première étape était une description des différentes variables qualitatives et quantitatives collectées par le calcul ou la détermination des :

- Paramètres de position (fréquence pour les variables catégorielles et moyenne pour les variables quantitatives, médiane et mode)
- Paramètres de dispersion (écart type, variance et étendue)

L'analyse statistique a été effectuée à l'aide d'Epi-Info.

Par ailleurs, un **index CAP** nutrition et santé sur la base d'un nombre limité de 8 indicateurs simples a été élaboré:

1. Aliment principal qu'il faut donner à l'enfant en supplément du lait maternel **à partir de 6 mois ;**
2. Procédure de sevrage ;
3. Connaissance des causes de la malnutrition ;
4. Connaissance des signes de la diarrhée ;
5. Conduite à tenir en cas de diarrhée
6. Connaissance des causes de la diarrhée
7. Attitude et pratique pour éviter la diarrhée ;
8. Enrichissement de la bouillie donné aux enfants à partir de 6 mois

Pour chaque indicateur, une note est attribuée selon la réponse faite lors de l'interview (0 ou 1), et pour chaque mère enquêtée, on obtient un score total par rapport ç l'index CAP qui peut atteindre la valeur maximal de 100%.

Les mères sont reparties en quartile :

1. La première de 0 à 25%
2. La seconde de 26 à 50 %,
3. La troisième de 51 à 75% ;
4. La dernière supérieure à 75 %

❖ **Étude analytique :**

Des croisements des variables qualitatives ont été effectués pour traduire certaines préoccupations formulées dans les objectifs liées à la recherche de déterminants. Le test du Khi 2 et celui de Fisher ont été utilisés en considérant une différence comme significative lorsque le p est inférieur à 0,05.

7. CONSIDERATIONS ETHIQUES

Les droits de la personne humaine ont été respectés. En effet les bénéficiaires ont participé à cette étude qu'après avoir donné un consentement éclairé à travers une fiche de consentement signée dans lequel l'anonymat et la confidentialité ont été garantis.

VIII. RÉSULTATS

La présente étude a porté sur un total de 144 mères ou gardiennes d'enfants de 6 à 59 mois accompagnée de leurs enfants.

VIII.1. ETUDE DESCRIPTIVE :

VIII.1.1. CARACTERISTIQUES INDIVIDUELLES

VIII.1.1. 1. Répartition des mères/gardiennes d'enfant selon les structures d'enquête

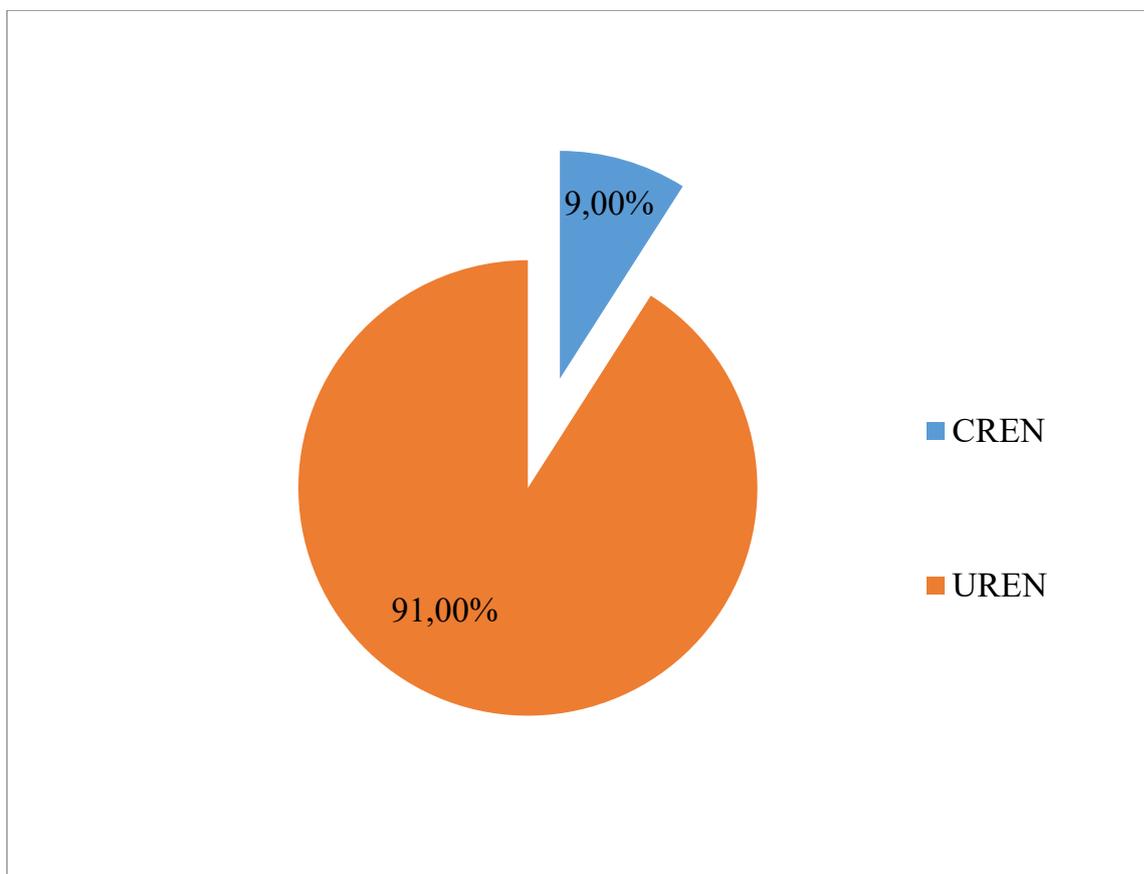


Figure 4: Distribution des mères selon le type de structure de rencontre (N= 144)

Parmi les 144 femmes mères et/ou gardienne d'enfant de 0 à 59 mois rencontrés, 91,00% était retrouvés dans les UREN.

II.1.1. 2. Répartition des enfants de 0 à 59 mois selon leurs caractéristiques

Tableau 3: Répartition des enfants de 0 à 59 mois selon leurs caractéristiques (N= 144)

Variables	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Ethnie			
Peul	129	89,6	83,4 – 94,1
Autre	6	4,2	1,5 – 8,8
Wolof	5	3,5	1,1 – 7,9
Maure	4	2,8	0,8 – 7,0
Sexe enfants			
Fille	85	59,0	50,5 – 67,1
Garçon	59	41,0	32,9 – 49,5
Classe d'âge des enfants			
< 6 mois	4	2,8	0,8 - 7,0
6 – 11 mois	24	16,7	11,0 - 23,8
12 – 23 mois	68	47,2	38,9 - 55,7
24 – 35 moi	24	16,7	11,0 - 23,8
36 – 47 mois	9	6,3	2,9 - 11,5
48 – 59 mois	15	10,4	5,9 - 16,6
Total	144	100,0	-

Les enfants étaient en majorité d'ethnie Peul soit 89,6% de la population étudiée, suivi des Wolof 5,5%. Le sexe féminin représentait 59,0% avec un sex-ratio garçon /fille de 0,69

La tranche d'âge 12 – 23 était la plus représenté 47,2 % les enfants de 6 à 11 mois et ceux de 24 à 35 mois représentent chacun 16,7 %. L'âge minimal est 2 mois, le maximal à 59 mois avec une moyenne d'âges de 21,27 mois, le mode à 24 mois et l'écart type à 13,84

VIII.1.1.3. Caractéristiques sociodémographiques des mères et/ou gardienne d'enfant

Tableau 4: Caractéristiques sociodémographiques des mères ou gardienne d'enfant

Variables	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Education de la mère			
Analphabète	95	66,0	57,6 - 73,7
Alphabétisée	49	34,0	26,3 – 42,4
Classe d'âge des mères ou Gardiennes d'enfant			
Moins de 25 ans	42	29,2	21,9 – 37,3
Plus de 25 ans	102	70,8	62,7 – 78,1

Parmi les 144 femmes enquêtées plus de la moitié (66%) n'ont aucun niveau d'éducation. La tranche d'âge des 25 ans et plus est la plus représenté avec un taux de 70,8% ; L'âge minimum est 17 ans, le maximum à 45 ans avec une moyenne d'âges de 28,18 ans, le mode à 30 mois et l'écart type à 5,97(tableau 3)

Tableau 5: Caractéristiques du ménage (N=144)

Variables	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Nombre de personne dans la famille par classe			
Famille de plus de 10 personnes	79	54,9	46,4 – 63,2
Famille composée de 5 à 10	55	38,2	30,2 – 46,7
Famille ≤ à 5 personnes	10	6,9	3,4 – 12,4
Nombre d'actifs adultes dans la famille par classe			
0 - 5	124	86,1	79,9 – 91,3
6 et plus	20	13,9	8,7 – 20,6

Plus de la moitié des ménages (54,9 %) comptaient plus 10 personnes femme et enfant y compris, alors que 38,2 % on entre 5 et 10 personnes. Le nombre personne dans les familles, varie entre 3 et 40 avec une moyenne 12,7 personnes, le mode à 12 personnes et un écart-type de 6,8102.

Le nombre d'adultes actifs dans les familles varie entre 1 et 10 avec une moyenne de 2,84 adultes le mode à 2 et un écart type de 1,82. La répartition des adultes nous à montre que 86,1% des familles avait moins de 5 adultes actifs.

VIII.1.2. MISE AU SEIN PRECOCE ET AME

VIII.1.2.1. Pratique des mères par rapport à la mise au sein précoce

VIII.1.2.1. Pratique des mères par rapport au temps de la première tétée après l'accouchement.

Tableau 6: Répartition des enfants selon le temps de la première tété après l'accouchement. (N =144)

Temps de la 1 ^{ère} tété	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Dans l'heure qui suit la naissance	110	76,4	68,6 – 83,1
Dans le même jour	25	17,4	11,6 – 24,6
Un jour après la naissance	6	4,2	1,5 -8,8
Dans deux jours après la naissance	3	2,1	0,4 – 6,0
Total	144	100,0	...

Sur les 144 enfants, 76,4% avaient commencés a allaité leurs enfants dans l'heure qui suit la naissance et 17,4% dans la même journée.

VIII.1.2.2. Pratique des mères par rapport à l'administration du colostrum (N = 144)

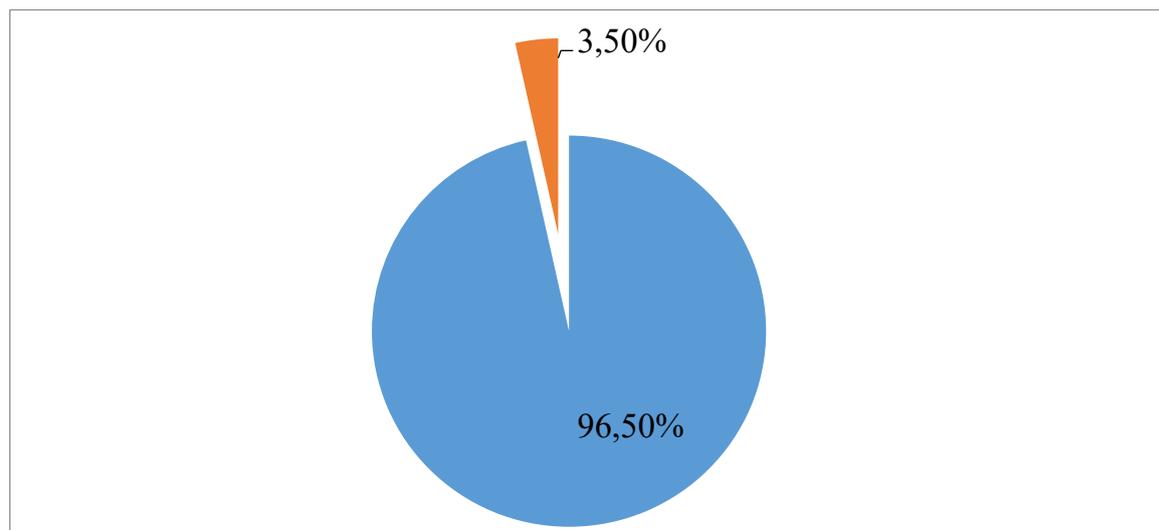


Figure 5: Répartition des enfants selon l'administration du premier lait jaune et épais qui est sorti lors de la première tété ;

De toute les femmes, 96,5% des femmes déclare avoir administré le premier lait (jaune et épais) qui est sorti après quelles on commencés à allaiter leurs enfant.

VIII.1.2.3. Pratique des mères par rapport à l'administration du premier aliment à l'enfant autre aliment que le lait maternel

Tableau 7: Répartition des enfants selon la consommation actuelle d'autre aliment que le lait maternel

Variables	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Administration d'autres Aliments			
Administration actuelle des aliments	129	89,6	83,2 – 94,9
Non administration des aliments	15	10,4	5,9 – 16,6
Age d'administration d'autre aliment			
A partir de 6 mois	70	54,3	45,3 – 63,1
Avant 6 mois	59	45,7	36,9 – 54,7

Sur les 144 mères enquêtées 89,6 % déclarent que leurs enfants consomment actuellement d'aliment (liquide, semi-liquide ou solide) que le lait maternel. Parmi les enfants qui ont reçus un autre aliment que le lait maternel 45,7% était avant l'âge de 6 mois.

VIII.1.2.4. Pratique des mères par rapport à la période de sevrage

Tableau 8: Répartition des mères selon la période d'arrêt complet de l'allaitement maternel (N = 129)

Période de sevrage	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Précoce (avant 24 mois)	76	58,9	49,9 – 67,5
Normal (à 24 mois)	52	40,3	31,8 – 49,3
Tardive (après 24 mois)	1	0,8	0,0 – 4,2
Total	129	100,0	...

Parmi les mères qui ont donnés à leurs enfants un autre aliment que le lait maternel plus de la moitié 58,9 % les ont sevrés précocement (avant l'âge de 2 ans) ; contre 40,3 % qui ont arrêtés complètement l'allaitement maternel dans les limites des normes OMS (au moins Deux ans)

VIII.1.2.5. Pratique des mères lorsque son enfant refuse de manger

Tableau 9: Répartition des mères selon leurs conduites lorsque l'enfant refuse de manger (N = 129)

C.A.T en cas de refus de manger	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Forcer l'enfant à manger	44	34,1	26,0 – 43,0
Ne sais pas quoi faire	33	25,6	18,3 – 34,0
Prendre son temps et l'inciter à manger	29	22,5	15,6 – 30,7
Lui donner la nourriture qu'il aime	17	13,2	7,9 – 20,3
Diminuer les quantités et donner à manger plus souvent	3	2,3	0,5 – 6,6
Donner à manger moins souvent	2	1,6	0,2 – 5,5
Attendre qu'il aille mieux	1	0,8	0,0 – 4,2
Total	129	100,0	...

De toutes les femmes qui donnent des aliments à leurs enfants 34,1 % déclarent avoir forcé l'enfant à manger alors que 25,6% ne savent pas quoi faire quand l'enfant refuse de manger. 22,5 % des mères prennent leur temps et incitent l'enfant à manger.

VIII.1.2.5 Contraintes pour l'AME

Tableau 10: Répartition des mères qui auraient rencontrés des contraintes à l'AME

Présence de contrainte pour l'AME	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Pas de contraintes	122	84,7	77,8 – 90,2
Présence de contraintes	22	15,3	9,8 – 22,2
Total	144	100,0	...

Sur les 144 femmes, 24 soit 15,3 % auraient rencontrés des contraintes lors de l'allaitement maternel exclusif.

Tableau 11: Répartition des femmes selon les contraintes rencontrées lors de l'AME

Contraintes rencontrées chez l'enfant	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Chaleur	15	68,2	45,1 – 86,1
Maladie	2	9,1	1,1 – 29,2
Manque de lait	1	4,5	0,1 – 22,8
Mauvaise lait	1	4,5	0,1 – 22,8
Pleure	1	4,5	0,1 – 22,8
Refus de téter	1	4,5	0,1 – 22,8
Vomissement	1	4,5	0,1 – 22,8
Total	22	100,0	...

Plus de la moitié des femmes 68,2 % qui auraient rencontrées des contraintes à l'AME disaient qu'il faisait très chaud et que l'enfant a soif.

VIII.1.3. NUTRITION ET PRATIQUES FAMILIALES ESSENTIELLES

VIII.1.3.1. La pratique des mères par rapport à l'introduction des aliments de compléments et la connaissance de la malnutrition

❖ Connaissance de la malnutrition

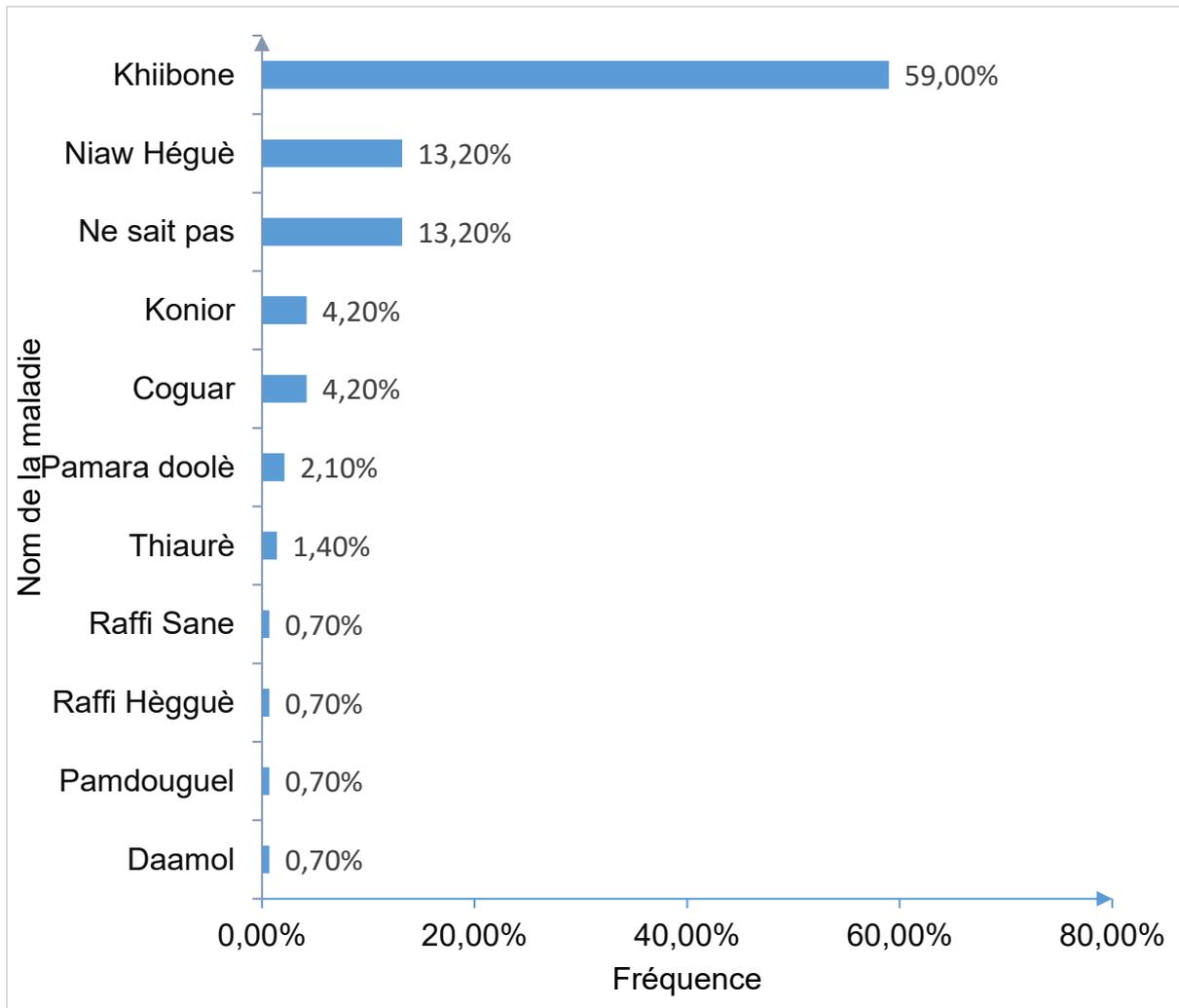


Figure 6: Répartition des mères selon le nom qu'elles donnent à la maladie (marasme et/ou kwashiorkor) (N = 144).

Plus de la moitié des mères 59,0 % appellent le kwashiorkor et/ou le Marasme « Khiibone ou niaw niawouth » et 13,2% ne connaissent pas le nom de la maladie en langue locale, 13,2% autres l'appelle Niaw Héguè.

❖ **Pratique des mères par rapport à la fréquence de l'administration des aliments de compléments**

Tableau 12: Répartition des mères selon la fréquence de l'administration de la bouillie enrichie à leurs enfants. (N= 144)

Fréquence de la préparation	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Non, ne prépare pas de la bouillie	66	45,8	37,5 - 54,3
Oui prépare tous les jours	28	19,4	13,3 – 26,9
Oui une fois dans la semaine	8	5,6	2,4 – 10,7
Oui deux à trois fois par mois	20	13,9	8,7 – 20,6
Oui Rarement 1 à 2 fois par mois	22	15,3	9,8 – 22,2
Total	144	100,0	...

La majorité de femmes rencontrées 45,8 % ne préparent pas de bouillie pour leur enfant. 19,4 % préparent la bouillie tous les jours et 15,3 % la préparent rarement (une à deux fois le mois)

❖ **Raisons du non administration de la bouillie**

Tableau 13: Répartition des mères selon leurs attitudes par rapport à la non administration de la bouillie tous les jours aux enfants (N= 117)

Raison de non administration	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance
Ne sait pas préparer de la bouillie	48	41,0	32,0 – 50,5
N'a pas le temps pour préparer	26	22,2	15,1 – 30,8
Ne trouve Pas d'ingrédients	25	21,4	14,3 – 29,9
L'enfant n'aime pas la bouillie	16	13,7	8,0 – 21,3
La bouillie n'est pas bonne pour l'enfant	2	1,7	0,2 – 6,0
Total	117	100,0	...

De toutes les mères qui ne préparent pas tous les jours de la bouillie pour son enfant, 41,0 % ne savent pas préparer, 22,2 % disent ne pas avoir le temps alors que 21,4 % ne trouvent pas d'ingrédients pour la bouillie.

VIII.1.3.4. Connaissance et pratique des mères sur le suivi sanitaire de l'enfant

❖ Suivi de l'enfant

Tableau 14: Répartition des mères selon leurs connaissances sur le suivi sanitaire de l'enfant

Variables	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Suivi de l'enfant à l'hôpital			
Oui Régulièrement	65	45,1	36,8 – 53,6
Oui Rarement	42	29,2	21,9 – 37,3
Ne fait pas le suivi	33	22,9	16,3 – 30,7
Oui à Chaque distribution d'aliment	4	2,8	0,8 – 7,0
Suivi mensuel de l'enfant de 0 à 1 an			
Sait qu'il faut faire le suivi	131	91,0%	85,1 – 95,1
Ne sait pas qu'il faut faire le suivi	13	9,0%	4,9 – 14,9

Parmi toutes les femmes 45,1 % emmènent leurs enfants en bonne santé régulièrement à l'hôpital pour le suivi. 29,2 % le font rarement et 22,9% ne le font pas du tout.

131 femmes soit 91,0 % savent que les enfants de 0 à 1 an même en bonne santé doivent être amenés tous les mois à l'hôpital pour un suivi.

❖ **Type de suivi de l'enfant**

Tableau 15: Répartition des mères selon leurs connaissances sur le type de suivi sanitaire de l'enfant (n= 131)

Type de suivi	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Pour la vaccination	107	81,7%	74,0 – 87,9
Pour les mensurations	15	11,5%	6,6 – 18,2
Pour l'alimentation	7	5,3%	2,2 - 10,7
Pour autre suivi	1	0,8%	0,0 - 4,2
Ne connaît pas le type de suivi	1	0,8%	0,0 – 4,2
Total	131	100	...

Parmi les 131 femmes 81,7 % amènent leurs enfants à l'hôpital seulement pour la vaccination, 11,4 % le font pour la mensuration.

❖ **Raison de non suivi sanitaire de l'enfant**

Tableau 16: Répartition des mères selon leurs attitudes par rapport au suivi sanitaire de l'enfant (n= 80)

Motif de non suivi	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
Pas nécessaire de suivre	36	45,0%	33,8 – 56,5
Pas de temps pour le suivi	23	28,8%	19,2 – 40,0
Pas de moyen de transport	17	21,3%	12,9 – 31,8
Agent de santé absent	4	5,0%	1,4 – 12,3
Total	80	100	...

Pour les femmes 45,0 % pensent que ce n'est pas nécessaire de se rendre régulièrement à l'hôpital si l'enfant va bien, et 28,8 % disent ne pas avoir le temps. 21,3 % l'imputent au manque de moyens pour se rendre à l'hôpital.

VIII.1.4 SYSTEME SANITAIRE, EAU ET HYGIENE ALIMENTAIRE

VIII.1.4.1 Disponibilité de source d'eau

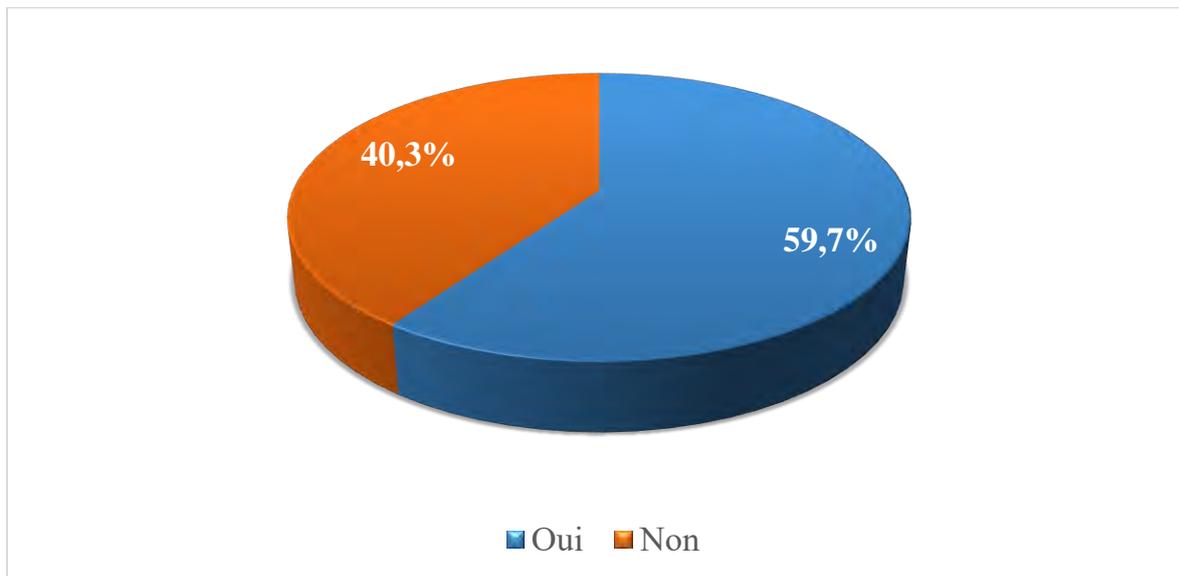


Figure 7: Répartition des mères selon la disponibilité d'un robinet privé ou public (N=144)

De toutes les femmes 40,3 % ne disposent pas de robinet public ou privé

VIII.1.4.3 Lavage des mains

De toutes les femmes enquêtées, la majorité 82,6% utilisent toujours du savon pour le lavage des mains contre 17,4%. (**Figure 7**)

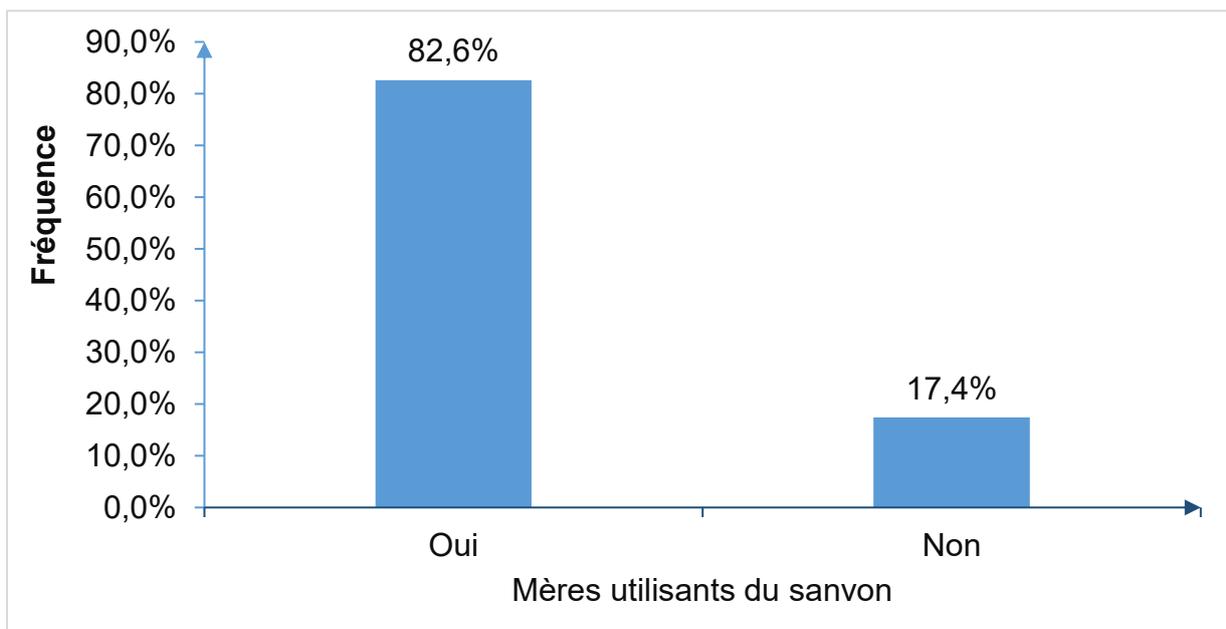


Figure 8: Répartition des mères selon l'utilisation du savon au moment de lavage des mains (N =144)

VIII.5. ANALYSE DES CONNAISSANCES ATTITUDE ET PRATIQUE DES MERES :

VIII.5.1. Complément alimentaire et pratique de sevrage de l'enfant :

VIII.5.1. 1. Connaissance, Attitude et pratique des mères sur le principal aliment de supplément du lait maternel à partir de six mois :

A la question de savoir quel est l'aliment principal qu'il faut donner à l'enfant en supplément du lait maternel à partir de 6 mois, 98,28 % des femmes ont dit que c'est le céréale, les racine et/ou les tubercules. Il y'a 39,58 % de femme qui donne des protéines (Viande, volaille, poisson, œuf, lait et beurre de lait. 23,61 % utilisent d'autres fruits et légumes (mangue, orange, tomate, melon, khaal...), (**Figure 8**)

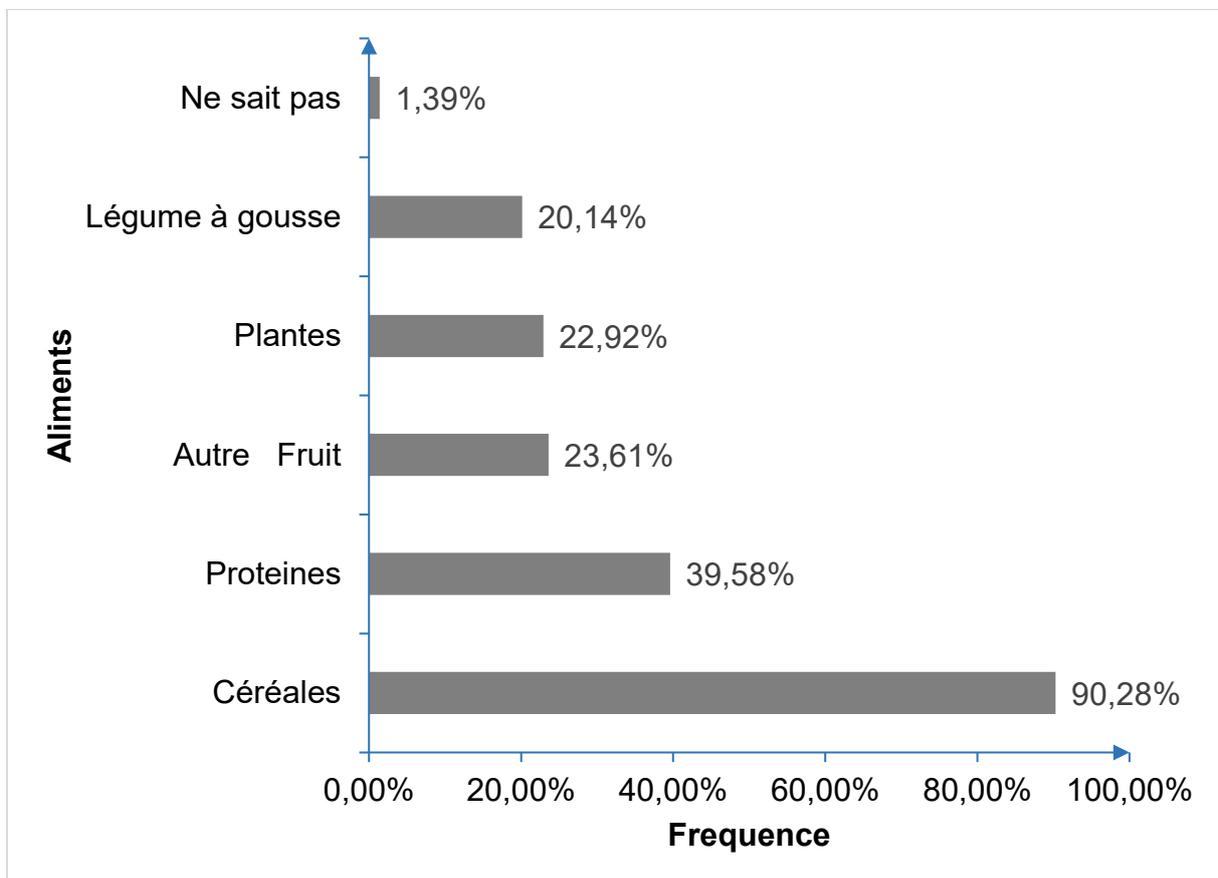


Figure 9: Connaissance et pratique de la supplémentation alimentaires à partir de 6 mois

VIII.5.1.2. Connaissance et pratique des mères sur l'enrichissement d'une bouillie pour une bonne diversification alimentaire.

La majorité 54,17% des femmes ne connaissent aucun moins d'enrichissement d'une bouillie, tandis que 31,94 % utilisent de l'arachide et 30,56 % utilise le niébé. (**Figure 9**)

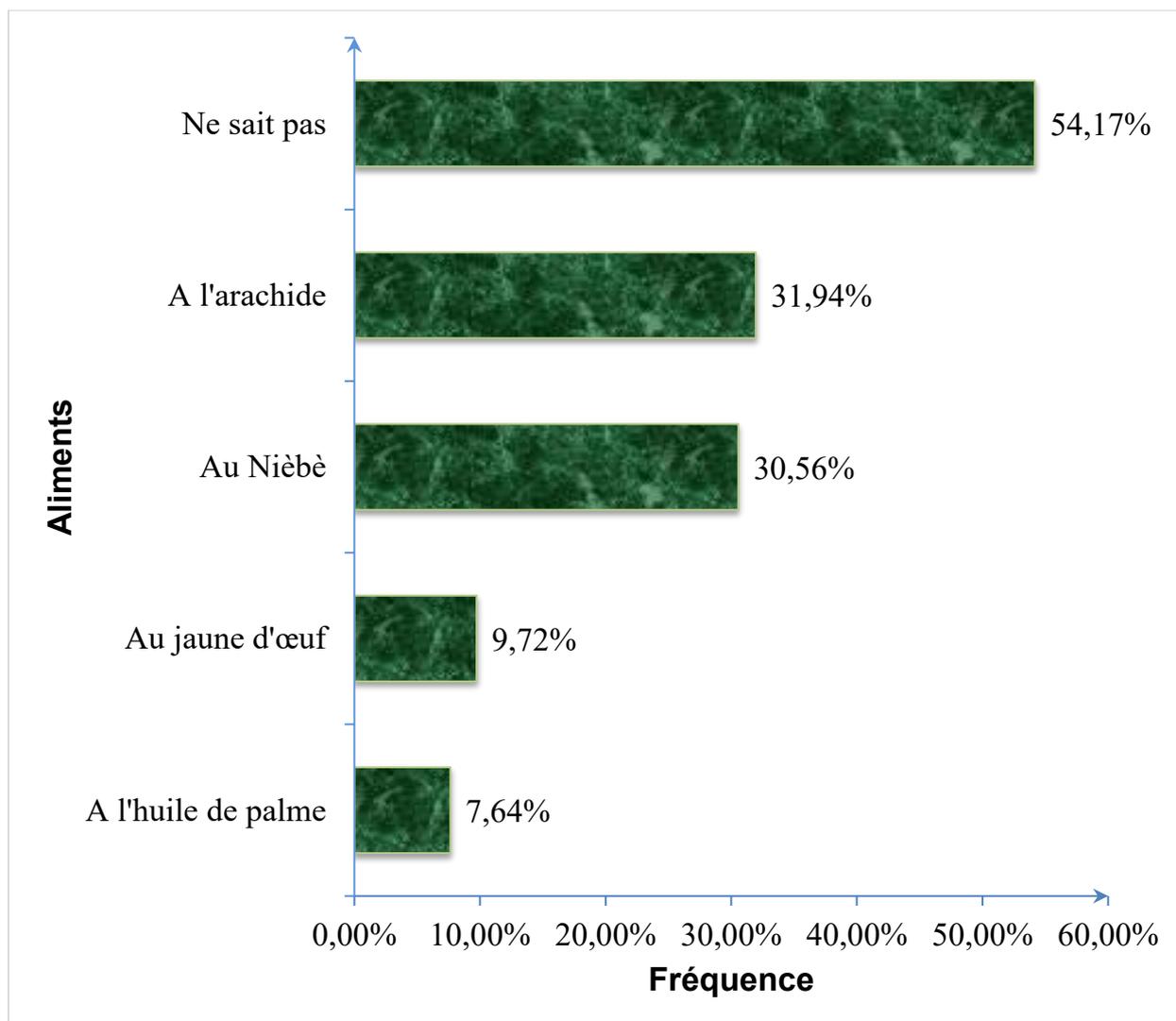


Figure 10: Répartition des mères selon leurs pratiques dans l'enrichissement de la bouillie pour les enfants

VIII.2.1. 3. Connaissance et pratiques des mères sur la procédure de sevrage.

La proportion des mères qui consulte le marabout pour le sevrage de leurs enfants est de 43,06 % et s'elles qui sèvent progressivement en diminuant chaque jour la fréquence d'allaitement est de 36,11% et ceux qui sèvent brusquement lorsqu'elles tombent enceinte représentent 13,89%. (Figure 10)

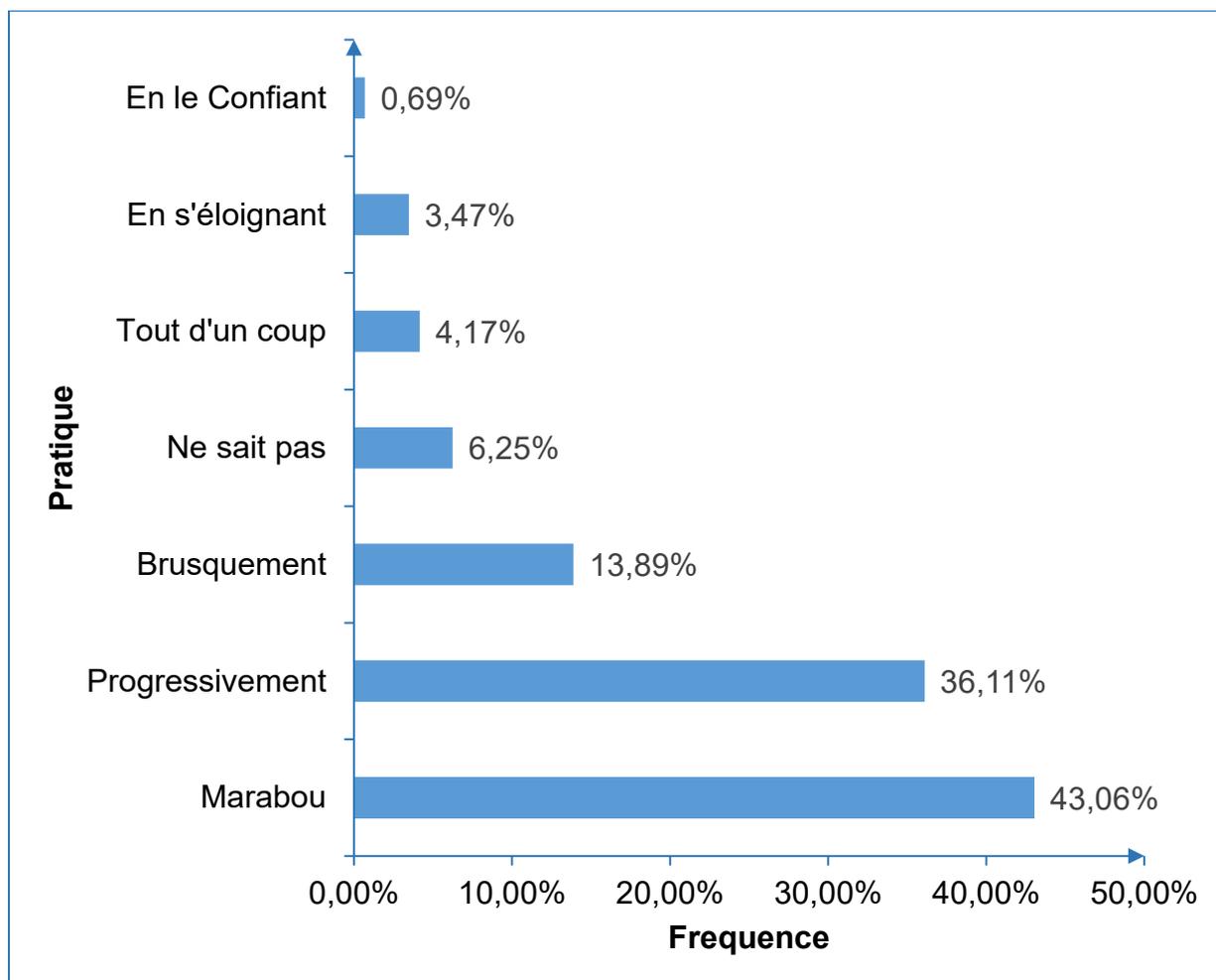


Figure 11: Répartition des mères suivant leurs pratiques de sevrage

VIII.5.2. Maladie de l'enfant et pratique familiale

VIII.5.2.1. Proportion des mères Connaissant les causes de la malnutrition

43,75% des mères interviewés imputent la malnutrition à une alimentation de l'enfant de mauvaise qualité ou insuffisante, par contre 37,50% ne connaissent pas les causes de la malnutrition. 25,69% et 25% ont respectivement cités le manque d'hygiène de l'eau/environnement et les maladies infectieuses de l'enfant (Paludisme, diarrhée, IRA...) (figure 11)

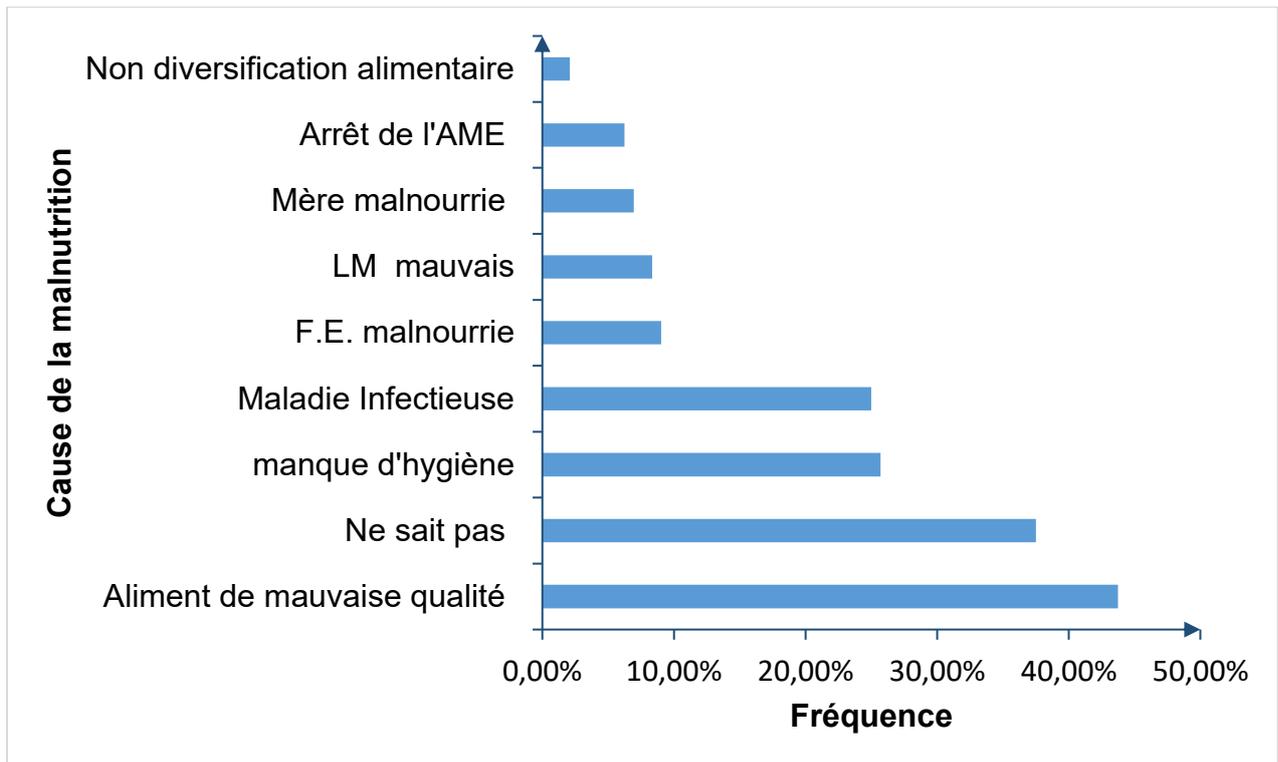


Figure 12: Connaissances des mères sur les causes de la malnutrition

VIII.5.2.2. Connaissance des mères sur les signes de la diarrhée :

La majorité des femmes 88,89% des femmes interviewés définissent les signes évocateurs de la diarrhée comme étant plusieurs selles liquides dans l'espace de deux heures. 21,53% ont cités la présence de sang dans les selles, 15,28% on cités des selles accompagnées de fièvre durant plus d'une journée et 9,72% ne connaissent aucun signe de la diarrhée. (**Figure 12**)

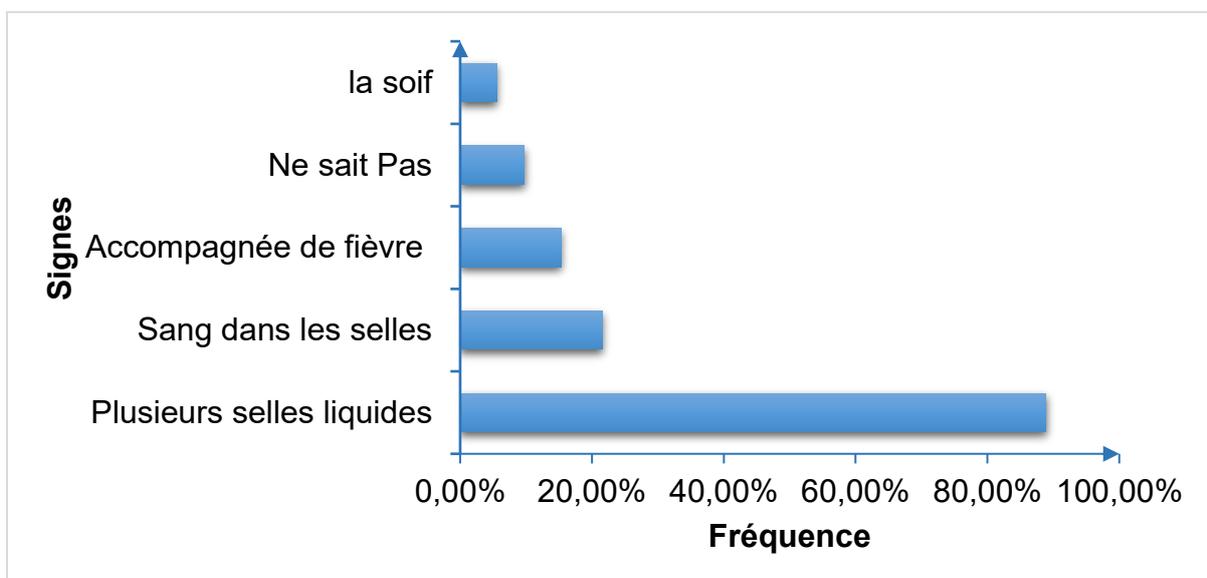


Figure 13: Reconnaissance des signes de la diarrhée par les mères

VIII.5.2.3. Répartition des mères selon leurs attitudes et pratique en cas de diarrhée

Un peu plus de la moitié de femmes 52,78% emmène leurs enfants à l'hôpital en cas de diarrhée, 21,53% font une préparation maison du SRO à base de sucre plus du sel et de l'eau. 18,75% ne donne rien aux enfants en cas de diarrhée alors que 12,50% donnent de médicament traditionnel de nature pas toujours connue. Par contre une solution de SRO de l'OMS pour 9,72% et d'autres 5,56% donne du lait de riz (poignée de riz trempée dans un litre d'eau chaude) (Figure 13)

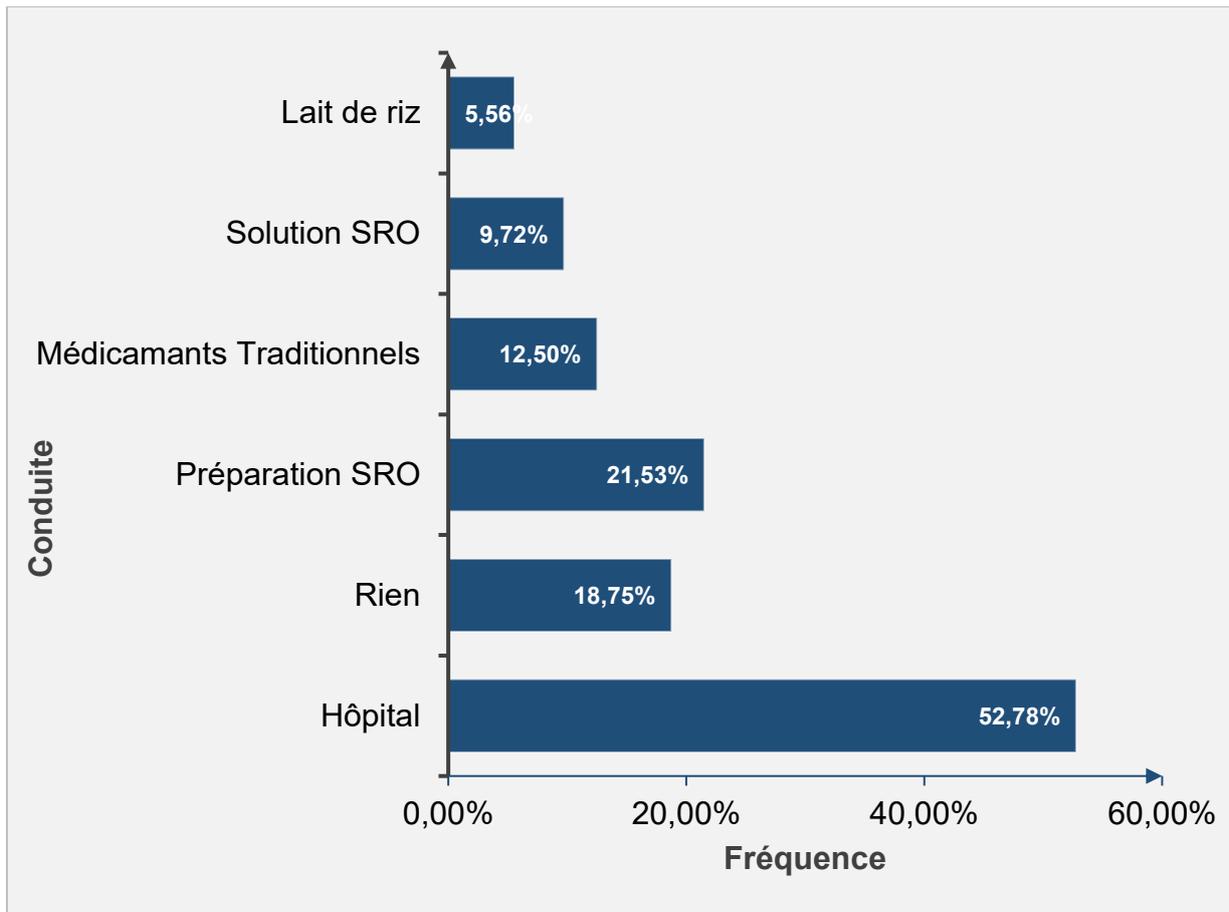


Figure 14: Attitude et pratique des mères devant une diarrhée chez l'enfant

VIII.5.2.4. Connaissance des mères sur les causes de la diarrhée

A la question de savoir qu'est ce qui peut provoquer une diarrhée chez un enfant, 45,14% des femmes accusent les nourritures contaminées (exposée aux mouches, à la poussière, non chauffée après être gardée plusieurs heures). D'autres 38,89% on cités le manque d'hygiène au foyer (vaisselle sale, mains sales, et eau sale), alors que 31,25% ne connaissent aucune cause de la diarrhée et 25,69% accusent la dentition. (Figure 13)

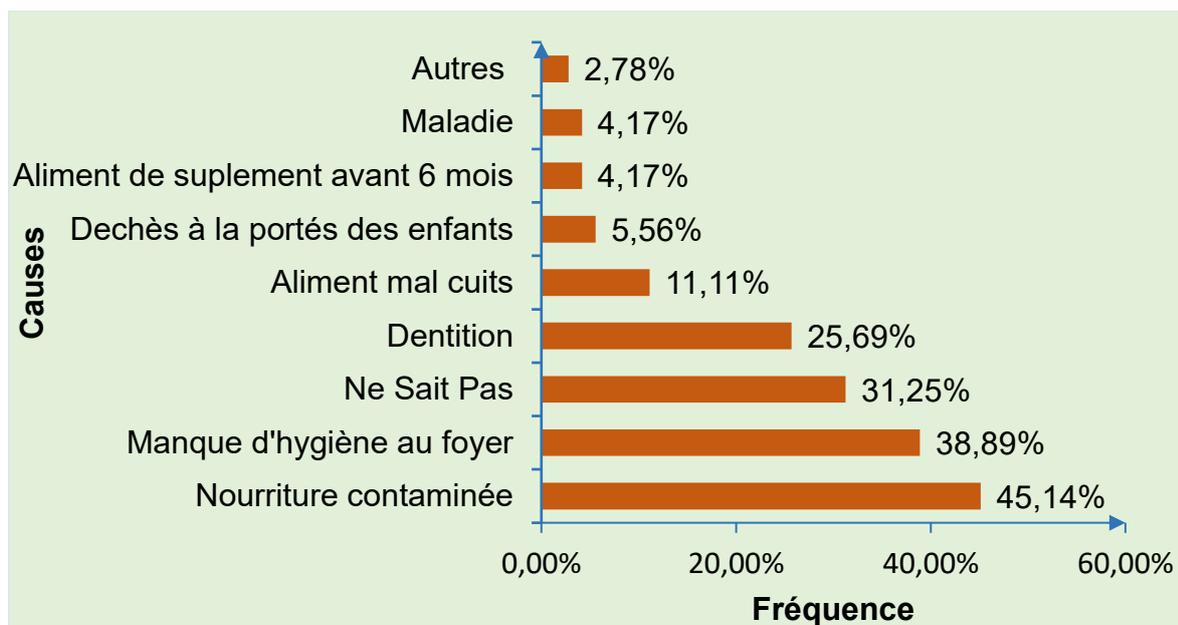


Figure 15: Connaissance des causes de la diarrhée

VIII.5.2.5. Répartition des mères selon leur connaissance et pratique sur la prévention de la diarrhée :

La proportion des mères qui protège leurs enfants par une bonne hygiène corporelle et de lavage des mains est de 44,44%, d'autres 38,89% on cités le maintien de l'habitat et ses environs propre. 27,78% utilisent le traitement de l'eau de boisson et parallèlement ; 19,44 ont cités, couvrir les aliments et l'eau stockés à la maison et 4,17% on cités l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois. D'autres femmes 27,08% ne connaissent aucun moins de prévention de la diarrhée. (Figure 15)

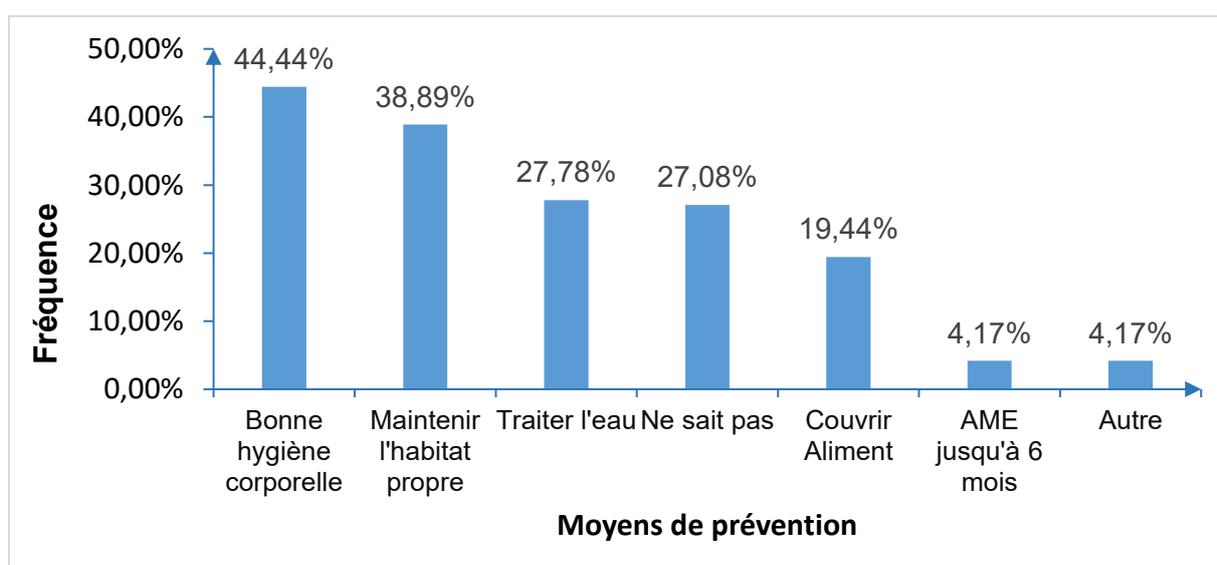


Figure 16: Connaissance des moyens de prévention de la diarrhée

VIII.5.3. Hygiène et lavage des mains :

VIII.5.3.1. Répartition des mères selon la provenance de l'eau de boisson en saison sèche :

La majorité des mères interviewées 58,62% prennent l'eau de boisson dans les puits traditionnels du village, 41,38% boivent l'eau des puits cimentés et 39,66% utilisent l'eau de pompe. (Figure 16)

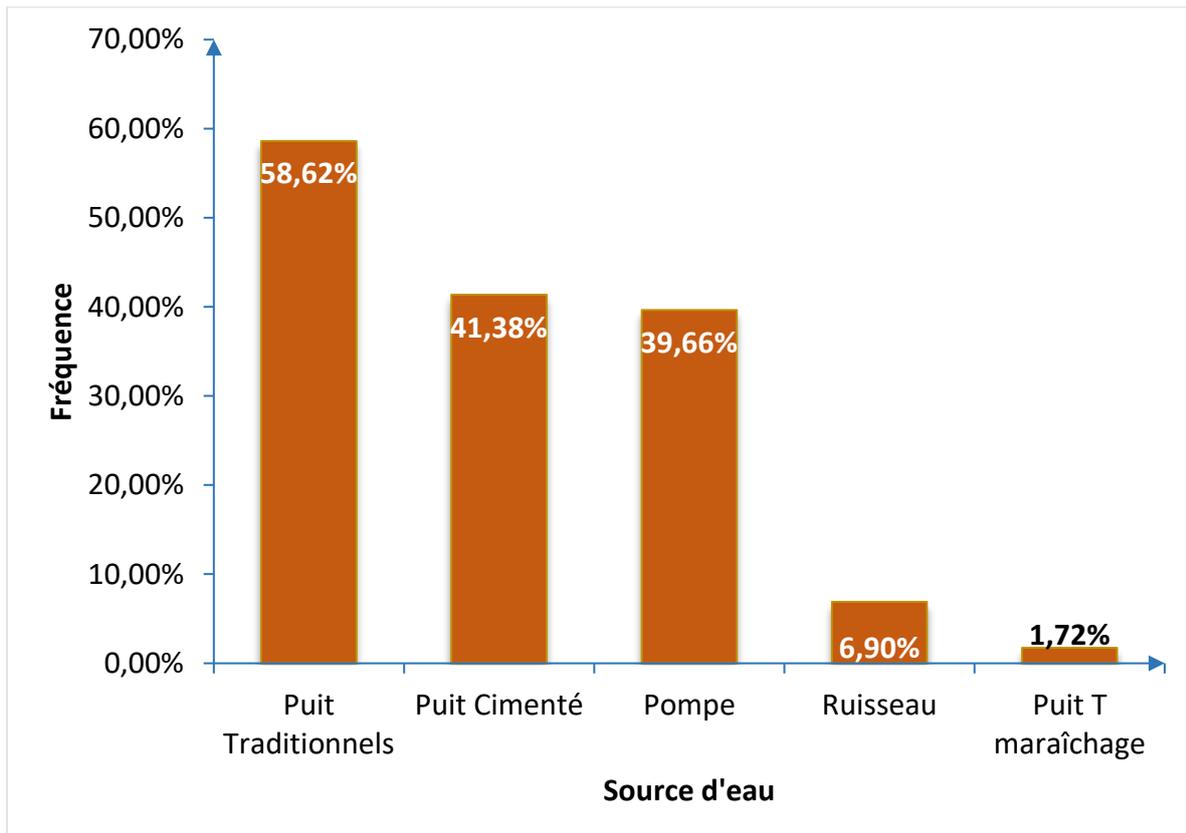


Figure 17: Eau de boisson en saison en saison sèche

VIII.5.3.2. Répartition des mères selon la provenance de l'eau de boisson en saison des pluies :

La majorité des mères interviewées 53,45% prennent l'eau de boisson dans les puits traditionnels du village, 39,66% boivent l'eau des puits cimentés et la même proportion utilisent l'eau de pompe (Figure 17)

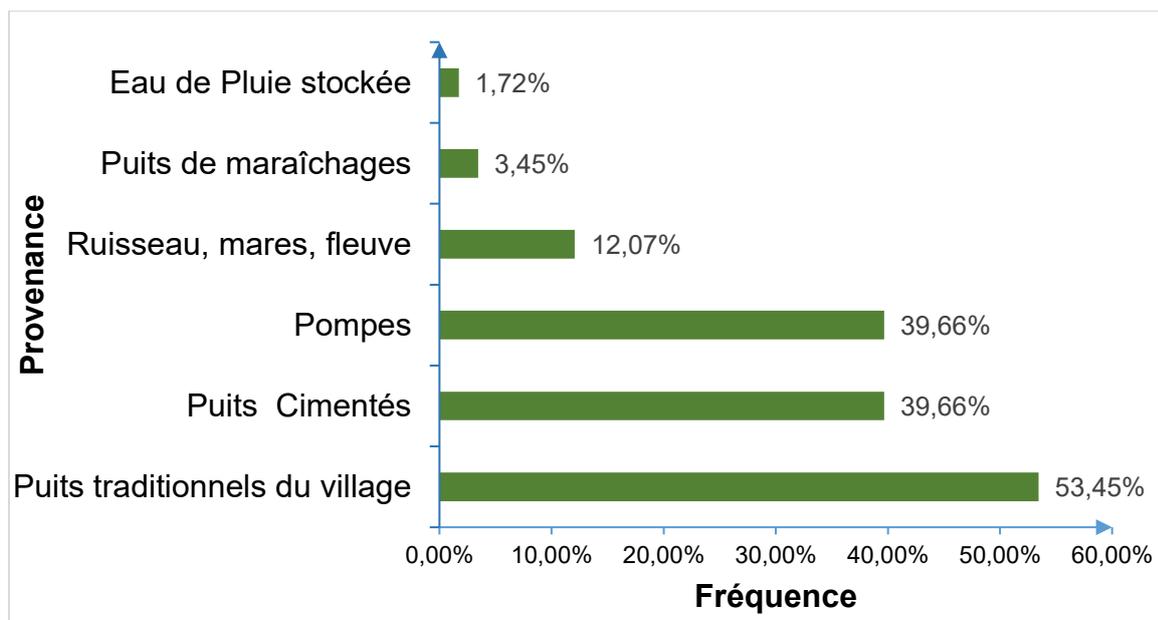


Figure 18: Provenance de l'eau de boisson en saison des pluies

VIII.5.3.3. répartition des mères selon leurs connaissances et pratiques de la potabilisation de l'eau

De toutes les femmes qui ne disposent pas d'un robinet dans leurs ménages, 74,14% utilisent la méthode de filtration de l'eau de boisson, 58,62% utilisent la chloration de l'eau soit par l'aquataps soit par l'eau de javel avant consommation. Par contre d'autre ne font aucun traitement de l'eau de boisson avant consommation. (**Figure 18**)

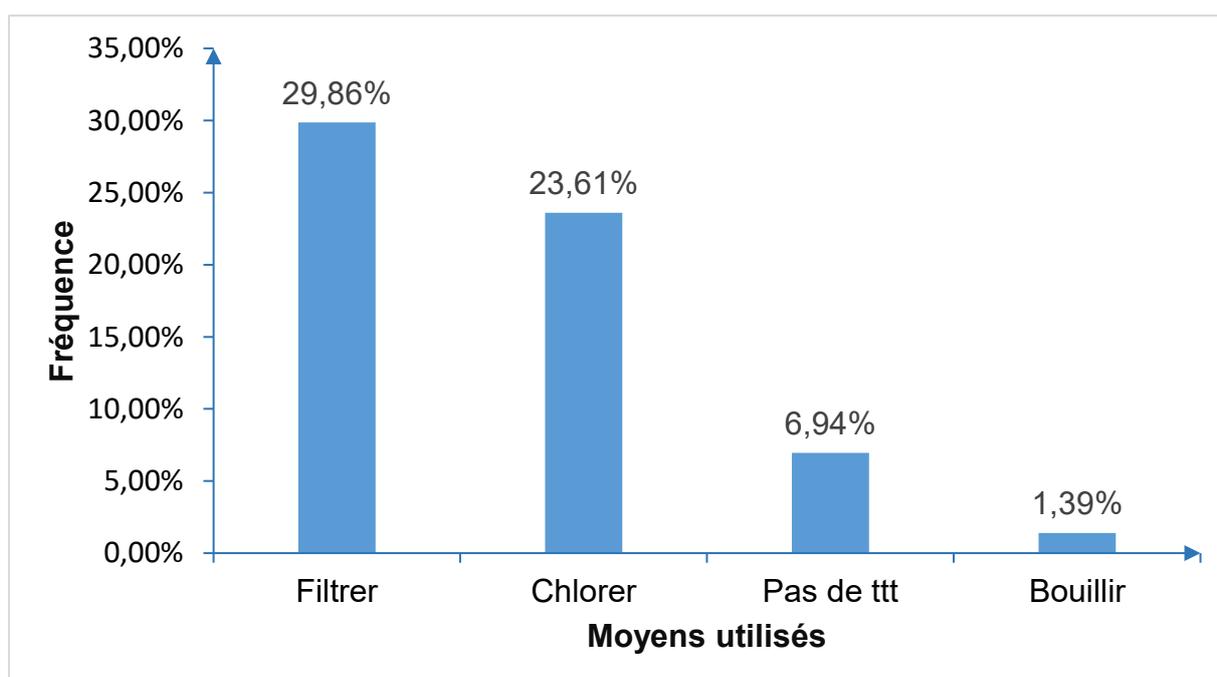


Figure 19: Connaissance et pratique de la potabilisation de l'eau

VIII.5.3.4. Lavage des mains

A la question de savoir à quels moments elles lavent habituellement les mains, les femmes ont cité chacun des moments critiques : avant de manger pour 60,42% ; après les selles pour 52,78% ; avant de préparer pour 44,44% ; Après avoir nettoyé un enfant qui est allé à la selle pour 43,06% ; Quand les mains sont sales pour 31,94% ; après avoir mangé pour 31,25%. A noter que 11,11 % des femmes ont déclarés ne jamais lavés les mains à part le moment de laver les habits (**Figure 19**)

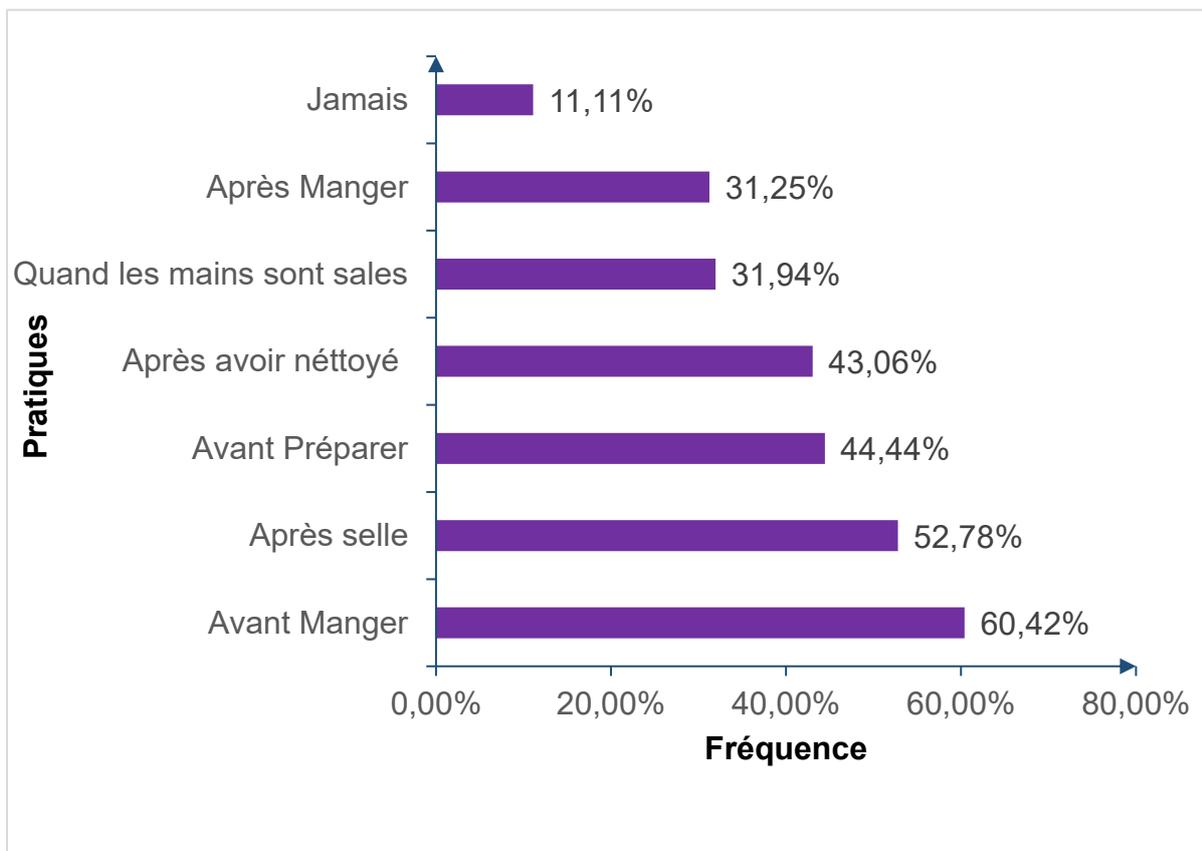


Figure 20 : Attitude et pratique de lavage des mains

VIII.5.4 : Assainissement

Les ordures ménagères sont principalement éliminés d'après les femmes par: jetées dans la nature et/ou dans les champs pour 52,08% ; brûlées ou enterrées pour 33,33% ; le même taux pour ceux qui les jettent dans les ruisseaux et ceux qui utilisent des poubelles publiques 12,50%. D'autre part 1,39% les laissent par terre à proximité de l'habitat. (**Figure 20**)

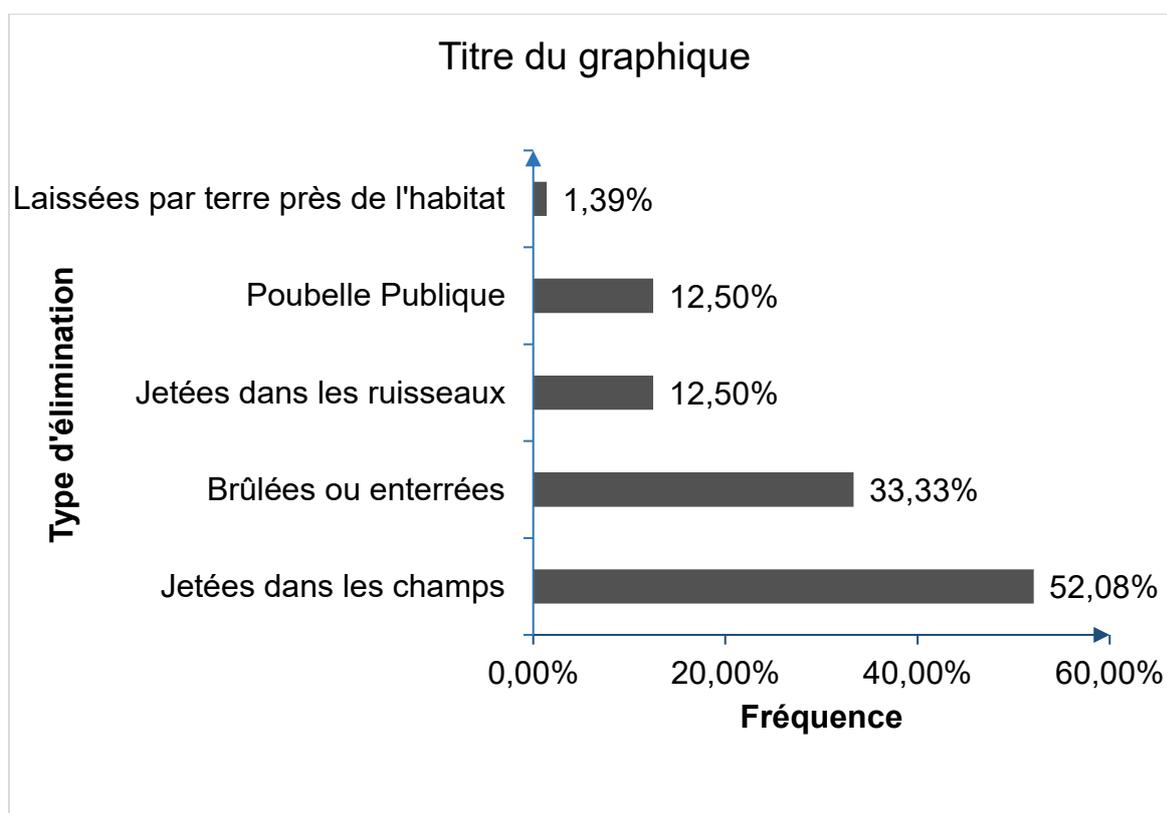


Figure 21: Principale pratique d'élimination des ordures ménagères

VIII.5.5. INDEX CAP :

Répartition des mères et ou gardienne d'enfant en fonction de leurs bonnes connaissances attitudes et pratiques de la nutrition et de la santé de l'enfant.

Tableau 17 : Répartition des mères selon l'index CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.

INDEX CAP	Fréquence Absolue (n)	Fréquence relative (%)	Intervalle de confiance (%)
1-Oui	37	25,7%	18,8 – 33,6
2-Non	107	74,3%	66,4 – 81,2
Total	144	100,0%	---

De toutes les femmes enquêtées 25,7% ont une bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.

❖ **Score de bonne nutrition:**

Effectif	Minimum 25%	1 ^{er} quartile	Moyenne 50%	2 ^{ème} quartile	Maximum 75%	Médiane	Ecart type
144	2,0000	5,0000	9,4±5,1	14,0000	21,0000	8,0000	5,1173

Le groupe de femme qui a répondu au moins les 75% des bonnes réponses ont un score entre 14 et 21. Ce groupe représente ceux qui ont une bonne connaissance.

VIII.2. ETUDE ANALYTIQUE

VIII.2.1. ANALYSE BIVARIEE

VIII.2.1.1. Caractéristiques individuelles

- ❖ **Lieu de prise en charge des enfants en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant**

Tableau 18: Distribution de la structure suivant la connaissance de la nutrition

		Bonne CAP		P value
		N	%	
Structure	CREN	3	23,1	Fisher = 0,56
	UREN	34	26,0	

La connaissance de la santé nutritionnelle des femmes rencontrées dans les UREN est légèrement plus élevée 26% contre 23,1% chez les femmes enquêtés dans les CREN. Mais il n'existe pas de lien significatif (tableau 17)

❖ **Caractéristiques individuelles de la mère en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant**

Tableau 19: Distribution des caractéristiques sociodémographiques des mères et/ou gardienne d'enfant suivant la bonne CAN nutrition

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Education de la mère			0,522
Non	26	27,4	
Oui	11	22,4	
Classe d'âge des mères			0,452
<25 ans	9	21,4	
≥25 ans	28	27,5	

La distribution des caractéristiques sociodémographiques des mères et/ou gardiennes étaient presque similaire suivant la connaissance de la bonne nutrition. Le tableau 18 illustre les résultats (tableau 18)

VIII.2.1.2. Distribution des caractéristiques du ménage suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant

Tableau 20: Distribution des caractéristiques du ménage suivant la bonne connaissance de la santé nutritionnelle de l'enfant

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Nombre de personnes			< 0,000
≤5	1	10,0	
6-10	5	9,1	
≥10	31	39,2	
Nombre d'adultes actifs			0,238
≤ 5	34	27,4	
> 5	3	15,0	

Le nombre moyen de personnes dans la famille était moyennement plus élevé chez les femmes qui avaient une bonne connaissance de la nutrition soit 39.2% contre 10,0%. La différence était statistiquement significative avec un p value < 0,000.

Le pourcentage de femmes ayant une bonne connaissance de la nutrition était plus élevé chez les femmes ayant un nombre d'adultes actifs dans leur ménage inférieur ou à égal à 5 personnes soit 27,4% contre 15%. La différence n'était pas statistiquement significative (Tableau 19).

VIII.2.1.3. Distribution des mères suivant la mise au sein précoce et AME en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant.

Tableau 21: Répartition de mère suivant la mise aux seins précoces et l'AME en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Bonne pratique 1^{ère} tété			Fisher < 0,000
Oui	35	31,8	
Non	2	5,9	
Colostrum			Fisher = 0,180
Oui	37	26,6	
Non	0	0,0	
Autres aliments			Fisher = 0,42
Oui	34	26,4	
Non	3	20,0	
Age de la 1^{ère} nourriture			0,008
Avant 6 mois	9	15,3	
Après 6 mois	25	35,7	
Age du sevrage			0,270
Normal	11	21,2	
Anormal	23	29,9	
CAT en cas de refus de manger			< 0,000
Bonne	24	45,3	
Mauvaise	10	13,2	
Présence de contraintes			0,159
Oui	3	13,6	
Non	24	27,9	

La bonne pratique de la 1^{ère} tétée, l'âge de la 1^{ère} nourriture, la conduite à tenir en cas de refus de manger étaient statistiquement liés à la bonne CAP de la santé nutritionnelle avec un p value < 0,05.

Ainsi, les femmes qui avaient une bonne pratique de la 1^{ère} tétée connaissaient plus la bonne pratique de la nutrition. Les femmes qui administrent la 1^{ère} nourriture après 6 mois connaissaient plus la bonne nutrition. Les femmes qui avaient une bonne conduite à tenir en cas de refus de manger de l'enfant connaissaient plus la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant (tableau 20)

VIII.2.1.4. Pathologie et pratiques familiale essentielle

Tableau 22: Distribution de la fréquence de l'administration de la bouillie aux enfants de plus de 6 mois suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Administration de la bouillie			0,925
Oui	7	25,0	
Non	30	25,8	

Le taux d'administration des aliments de complément est la même chez toutes les femmes ayant une bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant (tableau 21)

VIII.2.1.5. Connaissance et pratique des mères sur le suivi sanitaire de l'enfant

Tableau 23: Répartition des mères d'enfant suivant leurs connaissances du suivi de l'enfant en fonction de la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Connaissance du suivi 0-1 an			Fisher = 0,104
Oui	36	27,5	
Non	1	7,7	
Amener l'enfant à l'hôpital			0,206
Oui	20	30,8	
Non	17	21,5	

Le pourcentage de bonne CAP est plus élevé chez les femmes ayant une connaissance sur les suivis des enfants de 0 à 1 an soit 27,5% contre 7,7%. Il n'existe pas de lien entre la bonne connaissance de la nutrition et la connaissance du suivi de l'enfant de 0 à 1 an, ainsi que chez les mères qui ont une bonne attitude du suivi hospitalier de l'enfant (tableau 22)

VIII.2.1.6. Eaux et Hygiène alimentaire

Tableau 24: Distribution disponibilité de l'eau et lavage des mains suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Disponibilité de robinet			< 0,000
Oui	9	10,5	
Non	28	48,3	
Bonne pratique de lavage des mains			< 0,000
Oui (3 et plus)	33	46,5	
Non (Moins de 3)	4	5,5	

Suivant l'hygiène alimentaire on note que la disponibilité de robinet et la bonne pratique de lavage des mains étaient liées à la bonne connaissance de la nutrition.

Les femmes ne disposant pas de robinet connaissent plus la bonne CAP de la santé nutritionnelle; les femmes qui se lavaient les mains au moins 3 fois par jour connaissaient plus la bonne pratique de la nutrition (tableau 23).

VIII.2.1.7. ASSAINISSEMENT

Tableau 25: Répartition de la bonne pratique d'élimination des ordures suivant la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant

	Bonne CAP		P value
	N	%	
Bonne pratique d'élimination des ordures			<0,000
Oui	33	55,0	
Non	4	4,8	

Le pourcentage de bonne CAP est plus élevé chez les femmes ayant une bonne pratique d'élimination des ordures soit 55,0 % contre 4,8 %. Il existe un lien statistiquement significatif avec un P value < 0,000 (tableau 24)

IX. DISCUSSIONS

La présente étude a porté sur les mères ou gardiennes d'enfant de 6 à 59 mois malnutris connus et suivi dans une structure de santé du département de Podor durant la période du 1^{er} Novembre au 31 Décembre 2014. Les mères de ces enfants ont été interrogées sur leurs connaissances, attitudes et pratiques par rapport à l'état nutritionnel et sanitaire.

1. Caractéristiques individuelles:

- Au terme de cette étude, l'enquête intéressait 144 mères ou gardienne d'enfant. Parmi ces enfants la majorité était d'ethnies Peulhs dans 89,6 %, Suivi des Wolof 3,5% (Tableau 2). Ces chiffres sont conformes à la distribution ethnographique de la région de Saint-Louis. La connaissance de la santé nutritionnelle des femmes rencontrées dans les UREN est légèrement plus élevée 26% contre 23,1% chez les femmes enquêtés dans les CREN (tableau 17). Cela s'explique par le fait qu'à l'UREN ou les enfants sont suivi plus longtemps, le personnel sanitaire a plus de temps pour faire une bonne communication interpersonnel lié à la malnutrition.
- L'âge des enfants varie entre 0 à 59 mois, la tranche d'âge de 12 à 23 mois représente la majorité 47,2%. Notre étude confirme le fait que cette période correspond à la période se sevrage où le taux de malnutrition est plus élevé chez les enfants de 6 à 59 mois [16 ; 17].
- Notre étude montre que plus de la moitié des mères 66,0% n'ont reçu aucune éducation formelle, ce taux est comparable à celui trouvé par l'EDS V Sénégal qui était de 57,9% [17]. Cette situation reste préoccupante par rapport aux activités de communication pour le changement de comportement, car L'importance de l'éducation des parents a été confirmée dans la plupart des analyses relatives aux déterminants du statut nutritionnel de l'enfant [19].
- L'Age des mère vari ente 17 et 45 ans avec une médiane de 28 ans, un mode de 30 ans et un écart type de 5,97. Les plus de 25 ans représente plus de la moitié de l'échantillon 70,8%, le même constat a été fait dans l'étude de Cheik O DIAKARIA au Mali en 2013 qui était de 49,8% [16]. La distribution des

caractéristiques sociodémographiques des mères et/ou gardiennes étaient presque similaire suivant la bonne CAP de la santé notionnelle de l'enfant (tableau 18).

- Les résultats ont montrés que le nombre de personne dans les familles varie entre 3 et 40 avec une moyenne 12,70 personnes, le mode à 12 et l'écart type à 6,8. Plus de la moitié des mères (54,9%) vivent dans des grandes familles composées de plus 10 personnes, alors que 38,2% de l'échantillon vivent dans des familles disposant entre 5 et 10 personnes.
- Parallèlement le nombre d'actif d'adulte dans les familles varie entre 1 et 10 avec une moyenne de 2,84 adultes le mode à 2 et un écart type de 1,8. Près d'un tiers de ces familles 86,1% avaient entre 1 et 5 adultes actifs, ce qui est très faible par rapport au nombre de personne dans la famille. D'après le **tableau 19**, le pourcentage de femmes ayant une bonne CAP de la santé nutritionnelle était plus élevé chez les femmes ayant un nombre d'adultes actifs dans leur ménage inférieur ou à égal à 5 personnes soit 27,4% contre 15%. La différence n'était pas statistiquement significative

2. Mise au sein précoce, AME et Nutrition :

La femme doit être bien préparée avant son accouchement et doit avoir des connaissances satisfaisantes concernant l'hygiène de vie de son premier bébé, son alimentation et surtout l'utilité du lait maternel et ses avantages nutritionnels ainsi que les particularités de la diversification [20].

D'après le **tableau 5** ci-dessus, nous constatons que la plupart des femmes 76,4 % avais commencés a allaité leurs enfants dans l'heure qui suit la naissance et 17,4% des enquêtées affirment avoir donnés le sein dans la même journée. Contrairement à l'étude de F. Ben Slama à Tunis en 2010 ou (43%) ne donnent le sein que le lendemain de l'accouchement alors que seulement 20% des femmes donnent le sein dès la première heure après l'accouchement [20]. Les femmes ayant une bonne pratique de la 1^{ère} tétée avaient 13,8 fois plus de chance d'avoir les bonnes connaissances de la pratique nutritionnelles.

- A la question de savoir si elles ont donnés aux enfants le premier lait (jaune et épais) qui est sorti, 96,5% des femmes déclarent avoir administré le premier lait (jaune et épais) qui est sorti après quelles on commencés à allaiter leurs enfant alors que seulement 3,5% ne le font pas (Figure 4), ce qui est proche du résultat

de ACDEV-Cameroun qui était de 88,1% [21]. Nous pouvons conclure que les femmes ont déjà un comportement positif par rapport au colostrum qui est très important pour le nouveau-né, car il contient des éléments de défense pour l'organisme.

- La pratique des mères par rapport à l'administration d'autre aliment que le lait maternel, 129 femmes sur 144 soit 89,6% déclarent que leurs enfants consomment actuellement d'aliment (liquide, semi-liquide ou solide) que le lait maternel.

L'OMS recommande que les enfants soient allaités exclusivement au sein pendant le premier semestre de leur vie (OMS 2011). Il a été démontré que cet allaitement exclusif améliore l'état nutritionnel et réduit la morbidité, en particulier le risque de survenue de maladies diarrhéiques [22]. Les résultats (Le tableau 6), montre que l'allaitement exclusif n'est pas une pratique courante. L'allaitement maternel exclusif au sein des nourrissons de moins de 6 mois est faible (54,3%) tandis que 45,7% reçoivent d'autres aliments liquides ou solides en plus du lait maternel avant l'âge de 6 mois. Cependant l'EDS continu 2014 avait trouvé que 66% des enfants de 0 à 6 mois reçoivent d'autre aliment en plus du lait maternel [23].

Les résultats montre que la perception des femmes enquêtées sur les aliments à donner à l'enfant à partir de 6 mois est fortement influencée par les habitudes alimentaires des populations enquêtées 90,28% pour les Céréales (riz, mil, maïs, sorgho, la bouillie, pates). Les autres catégories d'aliments ont été très peu perçues par les femmes enquêtées. Toutefois 39,58 % donne des protéines (Viande, volaille, poisson, œuf, lait et beurre de lait) ; Seulement 23,61 % utilisent d'autres fruits et légumes (mangue, orange, tomate, melon, khaal...), Ce taux est supérieur à celui trouvé par l'Unicef en 2012 au Burkina Faso dans son rapport final qui était de 72% qui donnent de céréales. Pour une bonne diversification alimentaire, la mère doit connaître l'intérêt d'utiliser les produits locaux disponible qui sont d'une importance énorme pour la croissance et le développement staturo-pondéral de l'enfant. Mais le constat est tout autre puisque plus de la moitié 54,17% des femmes ne connaissent aucun moins d'enrichissement d'une bouillie. Malgré la disponibilité des haricot/Niébé et des arachides dans tout le Sénégal, seulement 30,56% utilisent le niébé et 31,94% pour les arachides d'où le besoin urgent d'une bonne communication et l'implication à de toute la communauté.

La période de sevrage reste un problème dans la zone du fait que seulement 40,3% des femmes déclarent sevrés leur enfant à partir de deux ans. Plus de la moitié des enfants 58,9% a arrêté complètement le lait précocement (avant l'âge de 2 ans). L'Unicef tente d'inculquer aux femmes de nourrir leur enfant au sein exclusivement pendant les 6 premiers mois, et de poursuivre jusqu'aux deux ans de l'enfant avec des compléments nutritionnels [24]. Quant à la pratique de sevrage, il doit être progressif en diminuant chaque jour la fréquence de l'allaitement. On remarque dans cette étude que près de la moitié des femmes 43,06% consultent le marabout qui conduit souvent à un arrêt brutal ou l'intoxication de l'enfant par des produits toxiques et que 13,89% arrêtent brusquement lorsqu'elles tombent enceinte, ce qui constitue un manque de connaissance en pratique de sevrage. Seulement 36,11% des femmes sèvrant progressivement leurs enfants en diminuant chaque jour la fréquence de l'allaitement

- L'étude rapporte que parmi les femmes qui donnent à manger à leurs enfants, 34,1% les forcent à manger quand ils le refusent, alors que 25,6% ne savent pas quoi faire quand l'enfant refuse de manger. Contrairement d'autres femmes 22,5 % prennent leurs temps et incitent l'enfant à manger. Pourtant, l'OMS et l'Unicef recommandent pendant une maladie d'augmenter l'apport d'eau et encourager l'enfant à manger ses aliments préférés tendres, variés et appétissants. En fait, il y'a urgence d'entreprendre des actions pour la promotion de "l'alimentation active et assistée de l'enfant malade", et la mise en œuvre des actions essentielles en nutrition (AEN) [25].

Certaines femmes (15,3%) ont rencontrés des contraintes liées à l'AME et parmi elles 68,2% assimilent cette contrainte à la chaleur et estiment que l'enfant a soif ; 9,1% accuse les maladies de l'enfant. Cela amène à se demander si les femmes ne donne pas de l'eau à boire au enfant sous prétexte qu'il fait chaud et que l'enfant a soif. Cependant HKI dans son étude CAP à Gaya (Niger), sur les raisons de la non pratique de l'AME jusqu'à 6 mois, les femmes ont dit qu'il fait chaud et l'enfant a soif pour 47,4%. Pendant les CPN ou lors de l'accouchement les femmes reçoivent une sensibilisation sur la santé nutritionnelle de l'enfant. Ainsi la bonne pratique de la 1^{ère} tétée, l'âge de la 1^{ère} nourriture, la CAT en cas de refus de manger étaient statistiquement liés à la bonne CAP de la santé nutritionnelle avec un p value < 0,05.

Ainsi, les femmes qui avaient une bonne pratique de la 1^{ère} tétée connaissaient plus la bonne pratique de la nutrition. Les femmes qui administrent la 1^{ère} nourriture après 6 mois connaissaient plus la bonne nutrition. Les femmes qui avaient une bonne CAT en cas de refus de manger de l'enfant connaissaient plus la bonne nutrition.

3. Pathologie et pratiques familiales essentielles

Alors que les connaissances des femmes en matière de maladie qui gangrène la société constituent un important facteur socioculturel qui peut influencer fortement leurs pratiques dans ce domaine.

- Le nom « Khiibone, niaw niawouth » 59,00% que les femmes donnent à la malnutrition reflète la distribution ethnographique du département qui est en majorité peulh qui parle le wolof. Néanmoins il y a 13,20% des femmes qui ne connaissent pas la malnutrition et le même taux l'appelle Niaw hèguè (maladie de la faim). Ce résultat est différent de celui trouvé par Samba Diop et col en 2013 à Niono (Mali) qui est de 96,7%. D'où le besoin accru en communication pour le développement pour cette population.

A la question de savoir qui est ce qui cause l'état de malnutrition, 43,75% des mères interviewés imputent la malnutrition à une alimentation de l'enfant de mauvaise qualité ou insuffisante. *Cheick O COULIBALY et col* dans sa thèse de doctorat en médecine en 2013 au Mali avait trouvé que 36,1% des femmes lies la malnutrition à l'insuffisance d'aliments riches en micronutriments. Par contre 37,50% ne connaissent pas les causes de la malnutrition, alors que 25,69% et 25% ont respectivement cités le manque d'hygiène de l'eau/environnement et les maladies infectieuses de l'enfant (Paludisme, diarrhée, IRA...)

Quant aux signes de la diarrhée, L'analyse des données montre que les femmes enquêtées connaissent plutôt bien les signes de la diarrhée. En effet, la quasi-totalité des femmes 88,89% définissent les signes évocateurs de la diarrhée comme étant plusieurs selles liquides dans l'espace de deux heures. 21,53% ont cités la présence de sang dans les selles, 15,28% on cités des selles accompagnées de fièvre durant plus d'une journée et 9,72% ne connaissent aucun signe de la diarrhée.

La connaissance des femmes enquêtées sur les causes de la diarrhée est limitée, seulement 45,14% des femmes ont cités les nourritures contaminées (exposée aux

mouches, à la poussière, non chauffée après être gardée plusieurs heures). Alors que cette connaissance pouvait réduire le taux de malnutrition. Les mauvaises pratiques d'hygiène ont légèrement retenues l'attention des femmes enquêtées, parmi les causes de la diarrhée. En effet, seulement 31,25% des femmes affirment que la diarrhée est due à « une vaisselle sale, mains sales et aux sale ». A ce groupe il y a d'autres 25,69% des femmes qui lient la diarrhée à la dentition de l'enfant. Il faut noter que près 1/3 des femmes 31,25% ne connaissent aucune cause de la diarrhée. Ce taux est légèrement supérieur à celui de ACDEV – Cameroun qui en 2004 avait trouvé 21,2% qui ne connaissent aucune cause de la diarrhée.

Les maladies diarrhéiques sont particulièrement meurtrières en raison des déshydratations qu'elles provoquent. Pour lutter contre cette déshydratation, la pratique de la thérapie de réhydratation orale (TRO) - provision simultanée de la même quantité ou plus de liquides, d'aliments et ou de lait maternel (selon le cas) est recommandée [27]. Un peu plus de la moitié de femmes 52,78% emmène leurs enfants à l'hôpital en cas de diarrhée. Seulement 21,53% font une préparation maison du SRO à base de sucre plus du sel et de l'eau alors 18,75% ne donne rien au enfant en cas diarrhée. Et 9,72% donne solution à partir de sachet de SRO. Comparativement à l'EDS-Continu 2014 qui selon les recommandations de l'OMS sur l'utilisation de sachets de SRO et de liquides SRO pré-conditionnés ou des solutions-maison avait trouvé 23 % des diarrhéiques ont reçu une solution à partir de sachets de SRO ou de liquides SRO pré-conditionnés et 24 % ont reçu un TRO (SRO, SRO pré-conditionné ou solutions-maison recommandées).

La prévention de la diarrhée chez l'enfant passe par la connaissance des mères ou gardes d'enfant des moyens pour éviter cette maladie. Il ressort des résultats de cette étude que la plupart des femmes, méconnaissent encore les moyens pour éviter la diarrhée chez l'enfant. En effet, seulement 44,44% des femmes enquêtées connaissent au moins un moyen correct de prévention de la diarrhée chez l'enfant qui est d'avoir une bonne hygiène corporelle et se laver les mains. Le PROSAF au Benin dans son étude muni CAP Edition 1 en février 2002 avait trouvé 48% des femmes connaissant au moins un moyen correct de prévention de la diarrhée. 38,89% ont cités le maintien de l'habitat et ses environs propre, 27,78% utilisent le traitement de l'eau de boisson et parallèlement ; 19,44% pensent qu'il faut couvrir les aliments et l'eau stockés à la maison

- Le nourrisson est particulièrement vulnérable pendant la période de transition entre l'allaitement exclusif et l'alimentation mixte, qui s'étend habituellement de l'âge de 6 mois à l'âge de 18 ou 24 mois C'est pourquoi il est essentiel qu'il reçoive une alimentation complémentaire sûre et adéquate pour faciliter la transition entre le lait maternel et la nourriture familiale (OMS, 1989). Ainsi les informations recueillies montrent que la perception des femmes enquêtées sur les aliments à donner à l'enfant à partir de 6 mois est fortement influencée par l'ignorance.
- De toutes les femmes interviewées, 45,8% ne préparent pas de bouillie pour leurs enfants à partir de 6 mois et seulement 19,4% le font tous les jours. Les raisons données sont pour la plupart, la non connaissance de la préparation à 41,0%, le manque de temps à 22,20% et le manque d'ingrédients à 11,4%. Ces données sont très importantes et montrent bien l'absence d'une stratégie de communication pour le développement qui pourrait soutenir, encadrer et améliorer le niveau de connaissance, les attitudes et pratiques de ces femmes.

En général, le niveau de connaissance, d'attitude et de pratique des mères n'est pas très encourageant pour la bonne pratique de l'alimentation de complément. Ces constats ont été confirmés par F. Ben Slama et col en Algérie en 2010.

Les principaux résultats ont montrés qu'environ 45,1 % des femmes emmènent leurs enfants même en bonne santé régulièrement à l'hôpital pour le suivi. Mais une proportion élevée de 29,2 % le font rarement alors que 22,9 % ne le font pas du tout. Ainsi la connaissance des femmes sur le suivi des moins de 1 an est satisfaisante avec un taux de 91%, parmi elles, 81,70% le font pour la vaccination avec seulement 11,5% pour les mensurations. Les résultats montrent que le pourcentage de bonne CAP est plus élevé chez les femmes ayant une connaissance sur les suivis des enfants de 0 à 1 an soit 27,5% contre 7,7%. Il n'existe pas de lien entre la bonne connaissance de la nutrition et la connaissance du suivi de l'enfant de 0 à 1 an, ainsi que chez les mères qui ont une bonne attitude du suivi hospitalier de l'enfant.

Les raisons de non suivi évoquées par les mères sont la plus part liés à la méconnaissance de la nécessité de le faire 45%, le manque de temps à 28,8% et le manque de moyen pour se rendre à l'hôpital à 21,3%. Une telle situation amène à répondre aux questions du taux élevée d'abandons des enfants malnutris sévères suivi dans UREN du département de Podor qui dépasse le 15% à chaque présentation lors des réunions de coordinations des districts. Il y'a à ce niveau une

impérieuse nécessité d'éduquer et sensibiliser les femmes sur l'importance d'amener régulièrement les enfants à l'hôpital pour le suivi.

4. Système sanitaire, eau et hygiène alimentaire

La consommation d'eau potable dans le ménage est l'un des conditions les plus importantes pour assurer aux membres une qualité de vie acceptable. Cette consommation conditionne en très grande partie l'état sanitaire des personnes vivant dans le ménage selon UNICEF dans son étude CAP au Burkina en 2012. Pour Akoto et Hill (1988), l'accès à une eau potable et abondante serait plus important pour la santé de l'enfant que l'existence d'un grand hôpital moderne.

- Comme nous montre le résultat de l'enquête, l'accès à l'eau potable dans le département de Podor est un problème, 59,70% seulement de toutes les femmes interviewées disposent de robinet public ou privé, ce qui confirme les résultats de l'EDS-C 2014 qui était de 62% au niveau national pour le milieu rural.
- De toutes les femmes qui ne disposent pas d'un robinet dans leurs ménages, la majorité 58,62% prennent l'eau de boisson dans les puits traditionnels du village, 41,38% boivent l'eau des puits cimentés et 39,66% utilisent l'eau de pompe en saison sèche. Alors qu'en saison pluvieuse, 53,45% prennent l'eau de boisson dans les puits traditionnels du village, 39,66% boivent l'eau des puits cimentés et la même proportion utilisent l'eau de pompe. Le reste utilise l'eau de surface (ruisseau, mares, fleuve et/ou l'eau de pluie). Ces résultats sont comparables à celui trouvé par HKI dans son étude CAP au Niger en 2012 qui était de 47,7% des femmes qui utilisaient des puits traditionnels. Ainsi au-delà de la sensibilisation il est important d'améliorer la couverture en sources d'eau potable dans le département de Podor.
- Avant de consommer l'eau, seules 74,14% des femmes utilisent la méthode de filtration de l'eau de boisson, 58,62% la traite avec du chlore ou de l'eau de javel, tandis que pour d'autres 17,24% l'eau ne fait l'objet d'aucun traitement avant sa consommation ; d'où la nécessité d'une action collective pour le changement de comportement. Comparativement à l'EDS-C 2014 sur le plan national, dans 10% des cas, les ménages traitent l'eau à l'eau de javel ou au chlore dans 17% des cas, ils procèdent au filtrage à travers un linge 24 %.
- Le lavage des mains au savon, notamment à certaines occasions critiques (après les selles, avant de préparer à manger ou de donner à manger aux enfants) est un

élément important en matière d'hygiène (EDS-C 2014). La figure 7 montre une plus grande proportion des personnes enquêtées utilisant du savon ou autre produit nettoyant pour le lavage des mains (82,60 %), ce taux dépasse celui trouvé par l'EDS-C 2014 qui avait trouvé sur le plan national 62 % des ménages qui utilise de savon.

- Suivant l'hygiène alimentaire on note que la disponibilité de robinet et la bonne pratique de lavage des mains étaient liées à la bonne CAP de la santé nutritionnelle de l'enfant. Les femmes ne disposant pas de robinet connaissent plus la bonne pratique de la nutrition ; les femmes qui se lavaient les mains au moins 3 fois par jour connaissaient plus la bonne pratique de la nutrition (**tableau 23**)

Il est aussi fréquent parmi les femmes qui, soit ne lavent pas, soit n'utilisent pas de savon pour le lavage 17,4%. Par ailleurs les situations pour lesquelles la population cible juge nécessaire de laver les mains est munîmes, 60,42% avant de manger, seulement 44,44% le font avant de préparer de la nourriture, 43,06% après avoir nettoyé un enfant qui est allé à la selle A noter que 11,11 % des femmes ont déclarés ne jamais lavés les mains à part le moment de laver les habits A noter que 11,11 % des femmes ont déclarés ne jamais lavés les mains à part le moment de laver les habits. Cet attitude a risque infectieuse est globalement constaté dans diverses études [21; 25; 26] et serait à l'origine des risques de contamination.

L'attitude des mères par rapport à la principale élimination des ordures ménagères est déplorable, 52,08% les jettent dans les champs ou dans la nature, les femmes qui affirment brûler les ordures ménagères sont à 33,33% de l'échantillon et seulement 12,50% utilisent des poubelles publique cela est lié aux conditions socio-économiques et démographiques du département qui est de nature une zone plus que rurale. Le pourcentage de bonne CAP est plus élevé chez les femmes ayant une bonne pratique d'élimination des ordures soit 55,0% contre 4,8%. Il existe un lien statiquement significatif avec un P value < 0,000.

74,3% des mères d'enfant de moins de moins de 5ans ont une mauvaise CAP de la santé nutritionnelle, ce résultat corrobore avec celui de **F. Ben Slama et coll** dans son étude Allaitement maternel exclusif et allaitement mixte : CAP des mères primipares en Tunisie avait trouvé une CAP satisfaisantes sur la mise au sein précoce et la diversification alimentaire [19]

X. RECOMMANDATIONS

Devant les insuffisances constatées dans cette étude en matière de connaissances, d'attitudes et de pratiques des mères sur la santé et l'état nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois dans le département de Podor, et le besoin de combler les lacunes exprimés par les mères, nous formulons les recommandations suivantes :

➤ A l'endroit du Ministère de la santé, de la prévention et de l'hygiène publique:

- ✓ Mener une étude à plus grande échelle afin de mieux cerner les connaissances, attitudes et pratiques de tout le personnel soignant sur la PECMA;
- ✓ Organiser des programmes de formation continue pour améliorer les compétences et les comportements des praticiens;
- ✓ Relever le plateau technique des structures étatique de prise en charge de la nutrition, en les dotant tous d'ambulances médicalisées.
- ✓ Lutter contre la malnutrition en combinant des programmes de sécurité alimentaire, éducation, santé, assainissement et accès à l'eau.

➤ A l'endroit de la région médicale:

- ✓ Organiser des activités de formation continue et de recyclage sur la prise en charge de la malnutrition pour tous les praticiens;
- ✓ Faciliter la scolarisation des jeunes filles en construisant des écoles dans tous les villages du département;
- ✓ Organiser en collaboration des partenaires présents sur le terrain des supervisions conjointes.
- ✓ Former tous les prestataires de santé et acteurs communautaires sur les techniques de communication pour le développement.

➤ Au District sanitaires :

- ✓ Impliquer tous les acteurs communautaires dans la communication pour le développement ;

- ✓ Mettre en place un système de suivi régulier de la situation nutritionnelle et sanitaire des enfants /Mettre en place un programme communautaire intégré de santé-nutrition
- ✓ Renforcer l'information et la sensibilisation en matière d'hygiène individuelle et collective, sur la nécessité du lavage des mains au savon.
- ✓ Promouvoir l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois
- ✓ Renforcer le suivi des activités de santé-nutrition de la femme et de l'enfant

➤ **Aux partenaires :**

- ✓ Organiser des journées de mobilisation sociale sur l'allaitement maternel exclusif, le lavage des mains et le recours précoce au service de santé.
- ✓ Renforcer les capacités et la fonctionnalité des structures de santé
- ✓ Renforcer la sensibilisation sur les problèmes prioritaires de santé-nutrition.
- ✓ Renforcer les activités d'IEC chez les mères d'enfants afin d'augmenter le taux de suivi nutritionnel des enfants.

XI. CONCLUSION

L'étude sur l'analyse des connaissances, attitude et pratique des mères sur la nutrition et santé de l'enfant dans le département de Podor, s'est globalement bien déroulée et tous les objectifs sont atteints.

Elle a permis de disposer des données de base et d'indicateurs fiables, pouvant permettre de suivre l'évolution de la mise en œuvre des interventions qu'aurait à mener les intervenants dans la nutrition et santé de l'enfant.

L'analyse de cette étude révèle de sérieux problèmes par rapport au suivi des enfants de moins de cinq ans. Ces problèmes sont liés :

- A l'AME,
- Au sevrage,
- A la diversification alimentaire,
- Aux attitudes et pratiques sur la diarrhée.
- Aux mauvaises conditions d'hygiène,
- A l'assainissement,

L'ignorance et la négligence constituent un grand handicap pour les parents, près de deux tiers (66,00%) n'ont aucune niveau d'éducation. L'éducation des mères et des jeunes filles en âge de procréer en matière de nutrition des groupes vulnérables, particulièrement du couple mère-enfant contribuerait à améliorer la situation nutritionnelle et sanitaire des enfants de moins de 5 ans.

Il apparaît que certaines mères connaissent bien l'importance l'administration du colostrum et l'administre à leur enfant pour 96,50%. Globalement en termes de connaissance et pratique en santé et nutrition des mères, les taux sont faibles dans presque tous les domaines, même s'ils sont à certains niveaux relativement proches que ceux rapportés dans l'EDS-C 2014. Ce qui doit attirer les intervenants à promouvoir des actions de communication pour le développement.

Ainsi, les décideurs des programmes de santé de la mère et de l'enfant doivent mieux réfléchir sur la stratégie d'encadrement et d'information des mères en matière de nutrition et santé de l'enfant en insistant sur la fenêtre de 1000 jours.

REFERENCES

1. **Philippe Labrune, Denis Oriot et coll** : Urgences pédiatrique V1 Pathologie : clinique, examens stratégie, gestes. ISBN V1 :284371-288-2 2004, Edition ESTEM.
2. **OMS 2001**, Rapport sur la santé dans le monde. ISBN 92 4 256201 7 (Classification NLM : WA 540.1) ISSN 1020-332X
3. **FAO, FIDA et PMA**. L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde : La croissance économique est nécessaire mais elle n'est pas suffisante pour accélérer la réduction de la faim et de la malnutrition, Rome 2012
www.fao.org/docrep/017/i3027f/i3027f.pdf
4. **Coates J, Swindale et col** : Rapport d'étude de la malnutrition des enfants Maliens de moins de 5 ans et l'insécurité alimentaire dans leurs ménages, 2006
5. **CLM** : Programme de renforcement nutritionnel, département de Podor-Sénégal, Pour un développement local, durable et solidaire. 2012 ;
<https://www.lepartenariat.org/images/cooperation/fichesprojets/FichePRN.pdf>
6. **Pr. Pierre Aubry**, Malnutrition protéino-énergétique, médecine tropical 2014
7. **Unicef**, Monthly Humanitarian Situation Report SENEGAL, Sénégal 2013
8. **DAN**, Analyse de la situation nutritionnelle du Sénégal, Résultats provisoires de l'enquête smart 2014 au Sénégal
9. **Collecte de données ; Méthodes quantitatives l'exemple des enquêtes CAP**, Document élaboré par Sybille Gumucio, S2AP avec la contribution de Melody Merica et Coll
10. **Unicef**: la malnutrition des enfants cette mangeuse d'enfant, Octobre 2008
11. **Kelsey DJ Jones et James A Berkley**, Malnutrition aiguë sévère et les infections, Dossier technique du forum PCMA : mai 2013 **Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale**, Enquête Nationale sur l'Insécurité Alimentaire et la Malnutrition au Burkina Faso 2009.

12. **WHO. Regional Office for the Eastern Mediterranean**, Regional strategy on nutrition 2010–2019 and Plan of action Strategie regional sur la nutrition 2010-2019
13. **OCHA 2013** : Aperçu des besoins humanitaires au Sénégal.
https://docs.unocha.org/sites/dms/CAP/HNO_2014_Senegal_FR.pdf
14. **Agence Régionale de Développement / ARD** : plan d'investissement communal 2011-2016, commune de Guède chantier.
15. **Clairefontaine, Jeune Ambassadeurs de l'Unicef** : Défense de ne pas agir Unicef France – Octobre 2008.
16. **Cheick O COULIBALY; Pr Samba DIOP et col** : Connaissances, attitudes et pratiques des mères ou gardiennes d'enfants malnutris face à la malnutrition des enfants de 6 à 59 mois vus en consultation au CSRéf de Niono en 2013.
17. **EDS-MICS**. Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs Multiples Sénégal (EDS-MICS) 2010-2011- Rapport final. 2010-2011 : 8P.
18. **Hayfa Grira**. Les déterminants du statut nutritionnel au Matlab : une analyse empirique. Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne 2007.39 - ISSN : 1955-611X. 2007. <halshs-00175088>
(<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00175088>)
19. **F. Ben Slama, I. Ayari et cal**, Allaitement maternel exclusif et allaitement mixte : connaissances, attitudes et pratiques des mères primipares, Tunisie. *Eastern editerranean Health Journal 2010, Vol.16 N°6*
20. **ACDEV – Cameroun** : Enquête nutritionnelle et sanitaire sur les connaissances, attitudes et pratiques des mères, (District de santé de Manjo Aire de Santé de Kolla) Maroua, Septembre 2004.
21. **NIYONGABO Edonias, NKURUNZIZA Jean-Claude et Col : UNICEF Burundi 2013** Analyse de la malnutrition des enfants au Burundi : 73-83 P
22. **Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF International. 2014**. Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2014). *Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF International Rapport final 2^{ème} année.*

- 23. UNICEF**, Malnutrition des enfants, Pour chaque enfant santé, Education, Egalité, Protection. FAISONS AVANCER L'HUMANITE; *les itinéraires de citoyenneté*
- 24. Ibrah Bara**, Analyse des connaissances, attitudes, perceptions et pratiques des population en matière de santé de la mère et de l'enfant dans le département de Gaya (Niger) en 2012. *HKI, Centre de Recherche Action par la Médiation Sociale.*
- 25. UNICEF Mars 2012**, Etude sur les connaissances, attitudes et pratiques (cap) concernant les six pratiques familiales essentielles (PFE) au Burkina Faso. *Rapport Final.*
- 26. Abuya, Benta A., et al.** Influence of maternal education on child immunisation and stunting in Kenya. *Maternal and Child Health Journal. 2011 vol. 15 no.8 pp.1389-1399*
- 27. Hanane KADI et col**, Validation du questionnaire de l'OMS concernant la description de la pratique de l'allaitement maternel au niveau de la commune du Khroub (2005) en Algérie. *Institut de la nutrition, de l'alimentation et des technologies agro-alimentaires (INATAA)*
- 28. Mariella Landais et col.** Allaiter a la maternité: Difficultés des mères et/ou des soignants. *Mars 2009 - Vacation sage – femme – 11*
- 29. Gaston Godin** Les comportements dans le domaine de la santé : comprendre pour mieux intervenir (octobre 2012). *Les Presses de l'Université de Montréal*
Comprend des réf. bibliogr. ISBN 978-2-7606-2779-6

ANNEXE

ENQUÊTE SUR LES CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES SUR LA
SANTÉ NUTRITION

QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE

Date : .../.../201 ...	District sanitaire de : <input type="checkbox"/> CREN <input type="checkbox"/> UREN Nom de la structure:	N° d'identification de l'enquêté(e) :	Nom du superviseur :
------------------------------	--	--	----------------------

Heure de début :H.....mn

plusieurs cases peuvent être cochées (sauf si mentionné contraire)

CARACTERISTIQUES INDIVIDUELLES

1	Ethnie (à demander à l'enquêté si ne peut s'observer) : <input type="checkbox"/> Wolof(1) <input type="checkbox"/> Peul (3) <input type="checkbox"/> Maure (2) <input type="checkbox"/> Autres, précisez _____(4)
2	Nombre de personnes dans la famille :
3	Nombre d'actifs adultes dans la famille :
4	Âge de la mère ou gardienne d'enfant : ans <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)

5	Niveau d'éducation de la mère : <input type="checkbox"/> Analphabète (1) <input type="checkbox"/> Alphabétisée (lire et /ou écrire) (2) <input type="checkbox"/> Alphabétisée fonctionnelle (3) <input type="checkbox"/> Primaire complet (4) <input type="checkbox"/> Secondaire complet (5) <input type="checkbox"/> Supérieur (6)
6	Âge de l'enfant en mois : <i>(les enfants de 0 et 59 mois seulement sont concernés par cette enquête)</i>
7	Sexe de l'enfant : <input type="checkbox"/> Fille (1) <input type="checkbox"/> Garçon (2)

MISE AU SEIN PRECOCE_ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF

8	Combien de temps après l'accouchement avez-vous commencé à donner le sein à votre enfant ? <i>(une case à cocher seulement) ne pas proposer des réponses</i> <input type="checkbox"/> Dans l'heure qui suit sa naissance (1) <input type="checkbox"/> Dans la même journée (2) <input type="checkbox"/> Un jour après (3) <input type="checkbox"/> Deux jours après ou plus (4)
9	Lorsque vous avez commencé à allaiter avez-vous donné à l'enfant le premier lait _(jaune et épais) qui est sorti ? <input type="checkbox"/> Oui (1) <input type="checkbox"/> Non (2)
10	Donnez-vous à manger à l'enfant autre que le lait maternel ? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (1) <input type="checkbox"/> Non (2) <i>(si la réponse est NON, allez directement à la question n°14)</i>

11	<p>Quel âge avait-il quand vous avez commencé à lui donner pour la première fois de la nourriture solide/liquide, autre que le lait maternel ?</p> <p>Mois <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> avant 6 mois(1) <input type="checkbox"/> à partir 6 mois (2)</p>
12	<p>A quel âge avez-vous arrêté complètement l'allaitement maternel ? Quand l'enfant avait...</p> <p><i>(une case à cocher seulement)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Moins de 6 mois (1)</p> <p><input type="checkbox"/> 6 à 11 mois (2)</p> <p><input type="checkbox"/> 12 à 23 mois (>1 an) (3)</p> <p><input type="checkbox"/> Jusqu'à 2 ans (4)</p> <p><input type="checkbox"/> 24 à 35 mois (>2 ans) (5)</p> <p><input type="checkbox"/> 36 mois et plus (>3 ans) (6)</p> <p><input type="checkbox"/> N'a pas encore arrêté complètement l'allaitement maternel (7)</p>
13	<p>Que faites-vous quand votre enfant refuse de manger ?</p> <p><input type="checkbox"/> Ne pas lui donner à manger et attendre qu'il aille mieux ... (4)</p> <p><input type="checkbox"/> Diminuer les quantités et donner à manger plus souvent (2)</p> <p><input type="checkbox"/> Donner à manger moins souvent (3)</p> <p><input type="checkbox"/> Prendre son temps et l'inciter à manger (7)</p> <p><input type="checkbox"/> Forcer l'enfant à manger (5)</p> <p><input type="checkbox"/> Lui donner la nourriture qu'il aime (1)</p> <p><input type="checkbox"/> Ne sais pas (9)</p>
14	<p>Est-ce que vous rencontrez quelques contraintes pour l'AME ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui ...(1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non ...(2)</p>
15	<p>Si oui, lesquelles ?</p> <p><input type="checkbox"/> Il fait trop chaud et l'enfant à soif</p> <p><input type="checkbox"/> Tous les nouveaux nés prennent de l'eau de boisson</p> <p><input type="checkbox"/> Autres à préciser :</p> <p>.....</p>

NUTRITION ET PRATIQUES FAMILIALES ESSENTIELLES

6	1	<p>Quel est l'aliment principal qu'il faut donner à l'enfant en supplément du lait maternel à partir de 6 mois ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Céréales (riz, mil, maïs, sorgho, la bouillie, pâtes), racines, tubercules (pommes de terre, manioc, patate douces) (1) <input type="checkbox"/> Plantes alimentaires riches en vit A (feuilles vertes, papaye, naadio, jaune d'œuf, foie, abat, lakhass...) (2) <input type="checkbox"/> Autres fruits et légumes (mangue, orange, tomate, melon, khaal...) (3) <input type="checkbox"/> Protéines : Viande, volaille, poisson(soupe de viande ou de poisson, poulet, pintade, mouton, boeuf), œuf, lait et beurre de lait (4) <input type="checkbox"/> Légumes à gousse, légumineuses et noix (haricots, lentilles, niébé, arachides...) (5) <input type="checkbox"/> Aliments cuits dans l'huile, les matières grasses (beurre) (06) <input type="checkbox"/> Ne sait pas (09)
7	1	<p>Comment doit-on procéder pour sevrer un enfant ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> En s'éloignant de l'enfant durant une journée entière (1) <input type="checkbox"/> En confiant l'enfant à une parente pendant quelques jours (2) <input type="checkbox"/> Tout d'un coup en s'enduisant les tétons de piment/nivaquine/boue (3) <input type="checkbox"/> Brusquement lorsqu'on tombe enceinte (4) <input type="checkbox"/> Progressivement en diminuant chaque jour la fréquence d'allaitement (5) <input type="checkbox"/> En allant chez le marabout (6) <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)
8	1	<p>Quel nom donnez-vous à ce type de maladie ? <i>(montrer la photo et demandez le nom que l'on donne à cet état physiologique de l'enfant)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Khiibone, niaw niawouth(1) <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9) Nom donné :</p> <p>.....</p>

<p>1 9</p>	<p>A votre avis, qu'est ce qui cause cet état ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Une alimentation de l'enfant de mauvaise qualité ou insuffisante (1) <input type="checkbox"/> Hygiène de l'eau et de l'environnement(2) <input type="checkbox"/> Des maladies et infections chez l'enfant (paludisme, diarrhée, IRA...) (3) <input type="checkbox"/> Le fait de ne pas donner à l'enfant autre chose que le lait maternel à partir de 6 mois (4) <input type="checkbox"/> Une alimentation de la mère allaitante de mauvaise qualité ou insuffisante (5) <input type="checkbox"/> Une alimentation de la femme enceinte de mauvaise qualité ou insuffisante (6) <input type="checkbox"/> Un arrêt de l'allaitement avant 6 mois (7) <input type="checkbox"/> Un lait maternel mauvais, gâté (8) <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)
<p>2 0</p>	<p>Quels sont les <u>signes de la diarrhée</u> qui vous indiquent que votre enfant a besoin d'un traitement ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Plusieurs selles liquides dans l'espace de 2 heures (1) <input type="checkbox"/> Sang dans les selles (2) <input type="checkbox"/> L'enfant a très soif ou ne boit pas (3) <input type="checkbox"/> Accompagnée de fièvre durant plus d'une journée (4) <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)
<p>2 1</p>	<p>Que donne-t-on à un enfant quand il a la diarrhée ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rien (1) <input type="checkbox"/> Solution sachet SRO (<i>montrer le sachet</i>) (2) <input type="checkbox"/> Préparation maison SRO (sucre + sel + eau) (3) <input type="checkbox"/> Lait de riz (poignée de riz trempée dans de 1L d'eau chaude) (4) <input type="checkbox"/> Médicaments traditionnels (5) <input type="checkbox"/> Emmener à l'hôpital (6) <input type="checkbox"/> Autres, à préciser (9).....

2 2	<p>A votre avis qu'est ce qui peut <u>provoquer une diarrhée</u> chez un enfant ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Une vaisselle sale, mains sales, eau sale (1) <input type="checkbox"/> Manger de la nourriture contaminée (exposée aux mouches, à la poussière, non réchauffée après être gardée plusieurs heures (2) <input type="checkbox"/> Aliments mal cuits (3) <input type="checkbox"/> Laisser des déchets, excréments et eaux usées à la portée des enfants (4) <input type="checkbox"/> Donner à l'enfant autre nourriture solide/liquide de plus que le sein maternel avant ses premiers 6 mois (5) <input type="checkbox"/> Dentition (6) <input type="checkbox"/> Maladies de l'enfant (infection) (7) <input type="checkbox"/> Autres à préciser (8)..... <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)
3 2	<p>Comment peut-on <u>éviter la diarrhée</u>?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Traiter l'eau avant de la boire (1) <input type="checkbox"/> Maintenir l'habitat et ses environs propres (2) <input type="checkbox"/> Avoir une bonne hygiène corporelle et se laver les mains (3) <input type="checkbox"/> Couvrir les aliments et l'eau stockés à la maison (4) <input type="checkbox"/> Allaiter l'enfant exclusivement au sein jusqu'à 6 mois (5) <input type="checkbox"/> Autres à préciser (7)..... <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)
4 2	<p>Savez-vous comment enrichir une bouillie?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> A l'huile de palme(1) <input type="checkbox"/> Au jaune d'œuf (2) <input type="checkbox"/> A l'arachide (2) <input type="checkbox"/> Au Niébé (3) <input type="checkbox"/> Ne sait pas (9)
5 2	<p>Préparer vous une bouillie de ce genre à votre enfant ? Si oui à quelle fréquence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Non (1) <input type="checkbox"/> Oui rarement : une à deux fois le mois(2) <input type="checkbox"/> Oui une fois dans la semaine (3)

		<input type="checkbox"/> Oui deux à trois fois par semaine (4) <input type="checkbox"/> Oui tous les jours (5)
6	2	<p>Pour toutes les réponses autres que oui tous les jours demander pourquoi :</p> <input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas ces bouillies (1) <input type="checkbox"/> Ne sait pas préparer (2) <input type="checkbox"/> Ne trouve pas les ingrédients (3) <input type="checkbox"/> N'a pas le temps (4) <input type="checkbox"/> Préparation compliquée (5) <input type="checkbox"/> Ce n'est pas bon pour l'enfant (exemple à cause de présence d'un ingrédient) (6)
7	2	<p>Amener-vous votre enfant à l'hôpital pour le suivi des enfants en bonne santé ?</p> <input type="checkbox"/> Oui régulièrement (1) <input type="checkbox"/> Non (2) <input type="checkbox"/> Oui rarement (3) <input type="checkbox"/> Oui à chaque distribution d'aliments (4)
8	2	<p>Savez-vous que les enfants de 0-1 an même, en bonne santé, doivent être amenés tous les mois à l'hôpital pour un suivi ?</p> <input type="checkbox"/> Oui (1) <input type="checkbox"/> Non (2)
9	2	<p>Si oui pour quel suivi ?</p> <input type="checkbox"/> Vaccination (1) <input type="checkbox"/> Mensuration (mesures poids, taille) (2) <input type="checkbox"/> Alimentation (3) <input type="checkbox"/> Autre (4) <input type="checkbox"/> Ne Sait Pas (9)
0	3	<p>Pour toutes les réponses autres que « oui régulièrement » (voir question n°27), demander pourquoi ?</p> <input type="checkbox"/> Pas nécessaire (1) <input type="checkbox"/> Pas de temps (2)

	<input type="checkbox"/> Pas de moyen pour m'y rendre (3) <input type="checkbox"/> Agents de santé pas disponibles (pesés pas régulières) (4)
--	--

WATER SANITATION AND HYGIENE IN NUT
--

31	<p>Avez-vous un robinet privé ou public ?</p> <input type="checkbox"/> Oui (<i>si Oui, passez à la question 35</i>) <input type="checkbox"/> Non
32	<p>Où prenez-vous votre eau de boisson pendant la saison sèche?</p> <input type="checkbox"/> Puits traditionnels du village (1) <input type="checkbox"/> Puits traditionnels du maraîchage (2) <input type="checkbox"/> Puits cimenté (3) <input type="checkbox"/> Pompe (4) <input type="checkbox"/> Ruisseau, mares, fleuve (5)
33	<p>Et pendant la saison des pluies ?</p> <input type="checkbox"/> Puits traditionnels du village (1) <input type="checkbox"/> Puits traditionnels du maraîchage (2) <input type="checkbox"/> Puits cimenté (3) <input type="checkbox"/> Pompe (4) <input type="checkbox"/> Ruisseaux, mares, fleuve (5) <input type="checkbox"/> Eau de pluie stockée (6)
34	<p>Comment traitez-vous l'eau que vous utilisez pour boire ?</p> <input type="checkbox"/> La faire bouillir (1) <input type="checkbox"/> La filtrer (2) <input type="checkbox"/> La chlorer (eau de javel) (3)

	<input type="checkbox"/> Pas de traitement (4)
35	<p>Utilisez-vous toujours du savon pour vous laver les mains ? (<i>une case à cocher seulement</i>)</p> <input type="checkbox"/> Oui (1) <input type="checkbox"/> Non (2)
36	<p>Quand l'avez-vous vos mains et celles de votre enfant ?</p> <input type="checkbox"/> Avant de préparer la nourriture (1) <input type="checkbox"/> Avant de manger et de donner à manger à l'enfant (2) <input type="checkbox"/> Après manger (3) <input type="checkbox"/> Après être allé à la selle (4) <input type="checkbox"/> Après avoir nettoyé un enfant qui est allé à la selle (5) <input type="checkbox"/> Quand les mains sont sales (6) <input type="checkbox"/> Jamais (7)
37	<p>Comment éliminez-vous vos ordures ménagères principalement? (<i>une case à cocher seulement</i>)</p> <input type="checkbox"/> Brûlées ou enterrées (1) <input type="checkbox"/> Jetées dans le champ/dans la nature (2) <input type="checkbox"/> Pas jetées, laissées par terre à proximité de l'habitat (3) <input type="checkbox"/> Jetées dans les ruisseaux (4) <input type="checkbox"/> Poubelle publique (5)

Heure de fin de l'enquête :H.....mn