



U.S.T.T-B

**Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique**

**Université des Sciences, des Techniques
et des Technologies de Bamako**

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

DER de Santé Publique et Spécialités

N° DERSP/FMOS/USTTB



**REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi**

Mémoire

Master en Santé Publique

Option Epidémiologie

Année Universitaire 2018 - 2019

**Facteurs associés à la sous fréquentation des services de
surveillance préventive par les mères d'enfants de 12 à 59
mois en commune IV de Bamako en 2019**

Présenté et soutenu le

Par :

Dr DEMBELE Tite

**Président :
Membre :
Directeur : Professeur Akory AG AKNANE
Co-directeur : Dr Fatou DIAWARA**

Sponsor : (si le cas)

REMERCIEMENTS

- ✓ **A Mon Dieu**, Créateur des cieux et de la terre.
- ✓ **A Mon Seigneur Jésus Christ**, Sauveur de toute l'humanité.
- ✓ **A ma chère épouse Hérado DIARRA et mes trois chers enfants.**
- ✓ **Au Professeur Akory AG AKNANE, Directeur de ce travail**
Vos multiples occupations ne vous ont pas empêché d'apporter votre soutien à la conception de ce travail. Votre rigueur dans le travail et votre ponctualité nous ont permis d'accomplir cette mission. Soyez en remercié. Hommage respectueux.
- ✓ **A Docteur Fatou DIAWARA, Co-Directrice de ce travail**
Votre Esprit, votre vision, votre intégrité, votre courage, nous inspirent.
- ✓ **A tous les enseignants du DERSP de la FMOS**
Nos remerciements.
- ✓ **Aux membres du Jury**
Pour tout l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail, je vous prie de bien accepter mes sincères remerciements.
- ✓ **Au Dr Hamma Moussa SANKARE, Directeur Régional de la Santé de Tombouctou**
Merci pour votre appui multiforme pour ces études.
- ✓ **Au Dr Abdoul Razack DICKO, Médecin chef du CSRéf de la commune IV**
Pour votre contribution et votre soutien tout au long de l'enquête de terrain.
- ✓ **Aux Médecins Directeurs Techniques des Centres de Santé Communautaire de la commune IV du district de Bamako**
Pour votre participation très agréable à la réalisation de cette étude.
- ✓ **Aux populations des différentes aires de santé de la commune IV de Bamako**
Pour votre disponibilité quant à la réalisation de ce travail.
- ✓ **A tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin dans la réalisation de ce travail**
Nous disons un grand merci.
- ✓ **À tous ceux qui m'ont apporté leur contribution de près ou de loin**
Ma profonde gratitude.
- ✓ **À tous mes amis de la 7^{ème} promotion de Master en Santé Publique du DERSP/FMOS**
Mes sincères amitiés.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	ii
TABLE DES MATIERES	iii
TABLE DES TABLEAUX	v
TABLE DES FIGURES.....	vi
SIGLE ET ABREVIATIONS.....	vi
1 INTRODUCTION	1
2 QUESTION DE RECHERCHE.....	3
3 HYPOTHESE DE RECHERCHE.....	3
4 OBJECTIFS.....	3
4.1 Objectif général	3
4.2 Objectifs spécifiques.....	3
5 CADRE CONCEPTUEL	4
6 REVUE DE LA LITTERATURE.....	6
7 METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	8
7.1 Cadre de l'étude.....	8
7.1.1 Description de la commune IV	8
7.2 Type d'étude	9
7.3 Période d'étude.....	9
7.4 Population de l'étude.....	9
7.5 Critères d'inclusion et de non inclusion	10
7.5.1 Critères d'inclusion	10
7.5.2 Critères de non inclusion	10
7.6 Echantillonnage	10
7.6.1 La taille de l'échantillon.....	10
7.6.2 Choix de la commune et des aires de santé	11
7.7 Le Type de données collectées	13
7.8 Outils de collecte des données.....	17
Outils de mesure.....	17
7.9 Technique et mode de collecte des données.....	17
7.9.1 Collecte des données proprement dite	17
7.9.2 Ressource humaine.....	18
7.10 Traitement et analyse des données.....	18
7.10.1 Traitement, saisie et nettoyage des données.....	18
7.10.2 Analyse des données collectées	18

7.11	Considérations éthiques	19
8	CHRONOGRAMME	20
9	BUDGET DU PROJET DE RECHERCHE	20
10	DIFFUSION DES RESULTATS.....	20
11	CONFLIT D'INTERET.....	20
12	RESULTATS	21
12.1	Aspect descriptif des données.....	21
12.1.1	Caractéristiques sociodémographiques	21
12.1.2	Facteurs socio-culturels.....	22
12.1.3	Données économiques des mères d'enfants enquêtées	23
12.1.4	Données liées à la pratique des agents de santé de la commune appréciées par les mères d'enfants enquêtées	24
12.1.5	Données liées aux services de santé en commune IV de Bamako.....	25
12.1.6	Sur la fréquentation des services de la surveillance préventive par les enfants de 12 à 59 mois.....	26
12.2	Aspect analytique des données	27
12.2.1	Données sociodémographiques et culturelles	27
12.2.2	Données économiques des mères d'enfants enquêtées	29
12.2.3	Données liées à la pratique des agents de santé des aires de santé enquêtées	30
12.2.4	Données liées aux services de santé en commune IV de Bamako.....	31
13	COMMENTAIRES ET DISCUSSION	37
13.1	Atteinte de l'objectif général	37
13.2	Qualité, validité et limites	37
13.3	De nos résultats.....	38
13.3.1	De la sous fréquentation des services de soins préventifs par les mères d'enfants de 12 à 59 mois.....	38
13.3.2	Des facteurs connaissances de la mère.....	39
13.3.3	Des facteurs économiques des mères d'enfants enquêtées.....	39
13.3.4	Des facteurs liés à la pratique des agents de santé des aires de santé enquêtées ...	40
13.3.5	Des facteurs liés aux services dans les aires de santé enquêtées	41
13.3.6	Du modèle final.....	41
14	CONCLUSION.....	42
15	RECOMMANDATIONS	42
16	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	43
17	ANNEXES.....	i

TABLE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des grappes et effectif des mères d'enfants de 12 à 59 mois par aire de santé de la commune IV	12
Tableau II : Chronogramme des activités de recherche sur la sous fréquentation des services SPE en commune IV de Bamako en 2019.	20
Tableau III : Répartition des enfants de 12 à 59 mois et des mères d'enfant selon les caractéristiques socio- démographiques en commune IV de Bamako en 2019	21
Tableau IV : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019 selon les connaissances sur la SPE.....	22
Tableau V : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois selon les caractéristiques économiques des ménages en commune IV de Bamako en 2019.....	23
Tableau VI : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois selon leur appréciation de la pratique des agents de santé en commune IV de Bamako en 2019.....	24
Tableau VII : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois en fonction des offres des services de santé en commune IV de Bamako en 2019	25
Tableau VIII : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois selon leur fréquentation des services de santé en commune IV de Bamako en 2019	26
Tableau IX : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs sociodémographiques et culturels des mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019.....	27
Tableau X : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs sociodémographiques et culturels des mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019 (suite).....	27
Tableau XI : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs sociodémographiques et culturels des mères d'enfants de 12 à 59 mois des aires de santé de la commune IV de Bamako en 2019 (suite et fin)	Erreur ! Signet non défini.
Tableau XII : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs économiques des mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019	29
Tableau XIII : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs liés à la pratique des agents de santé en commune IV de Bamako en 2019.....	30

Tableau XIV : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs liés à l'organisation des services santé en commune IV de Bamako en 2019..... 31

Tableau XV : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs liés à l'organisation des services de santé en commune IV de Bamako en 2019 (suite et fin)**Erreur ! Signet non défini.**

Tableau XVI : Facteurs associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants sains de 12 à 59 mois par les mères dans les aires de santé de la commune IV du district de Bamako en 2019 (Résultat de la régression logistique multi-variée) 32

Tableau XVII :

Résultat de la régression logistique des facteurs associés à la sous fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019 34

Tableau XVIII: Les variables, définition opérationnelle, types, modalité et technique de collecte des variables de l'étude..... **Erreur ! Signet non défini.**

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Cadre conceptuel de la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois dans les aires de santé de la commune IV du district de Bamako en 2019..... 4

Figure 2: Cadre conceptuel final de la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois dans les aires de santé de la commune IV du district de Bamako en 2019..... 35

SIGLE ET ABREVIATIONS

ASACO : Association de Santé Communautaire

ASACODJENEKA : Association de Santé Communautaire de Djénèkabougou

ASACODJIP : Association de Santé Communautaire de Djicoroni Para

ASACOHAM : Association de Santé Communautaire de Hamdallaye

ASACOLA 1 : Association de Santé Communautaire de Lafiabougou secteur 3 et 4

ASACOLA 2 : Association de Santé Communautaire de Lafiabougou secteur 1

ASACOLAB 5 : Association de Santé Communautaire de Lafiabougou-Bougoudani secteur

ASACOLABASAD : Association de Santé Communautaire de Lassa

ASACOSEK : Association de Santé Communautaire de Sébénikoro-Kalabambougou

ASACOSEKASI : Association de Santé Communautaire de Sébénikoro-Kairabougou et Sibiribougou

CCC : Communication pour le Changement de Comportement

CPS : Consultation Préscolaire

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

DNS : Direction Nationale de la Santé

DTC : Directeur Technique du Centre

GMP : Growth Monitoring and Promotion

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORa : Odds Ratio ajusté

OR : Odds Ratio

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

SPE : Surveillance Préventive de l'Enfant

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

RESUME

La sous fréquentation des services de santé empêche le suivi des enfants de moins de cinq ans. Notre étude avait pour objectif d'étudier les facteurs associés à la sous fréquentation des services préventifs des mères d'enfants de 12 à 59 mois.

Une étude transversale par sondage en grappe concernant 180 mères d'enfants de mai à juillet 2019 en commune IV de Bamako. Les informations ont été collectées au cours d'entretien individuel à l'aide d'un questionnaire. Le test khi-carré de Pearson ou Fisher exact a été utilisé avec un seuil de signification $p < 0,05$. Le consentement libre, éclairé et verbal et la confidentialité des données recueillies ont été respectés.

La connaissance du moment de l'arrêt de fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois à 5 ans, $p=0,01$, ORa= 5,45 [1,47-20,21] et la possession de carnet SPE des enfants de 12 à 59 mois $p=0,00$, ORa= 6,28 [2,10-18,74] ont été statistiquement associées à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants après ajustement.

Notre étude a montré une prévalence élevée de sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako. Cette sous fréquentation a été statistiquement associé à la connaissance du moment d'arrêt à 5 ans et la possession de carnet SPE. Cela implique une insuffisance de communication entre les mères d'enfants de 12 à 59 mois et les agents de santé.

MOTS CLES : mères, facteurs, sous-fréquentation, surveillance préventive, commune IV, Bamako.

ABSTRACT

Under-attendance of health services hinders the monitoring of children under five. Our study aimed to study the factors associated with the under-attendance of preventive services for mothers of children aged 12 to 59 months.

A cross-sectional cluster survey of 180 mothers of children from May to July 2019 in commune IV of Bamako. The information was collected during an individual interview using a questionnaire. The Pearson chi-square test or Fisher exact was used with a significance level $p < 0.05$. The free, informed and verbal consent and confidentiality of the data collected have been respected.

Awareness of the timing of cessation of PES services for children aged 12 to 59 months at age 5, $p = 0.01$, ORa = 5.45 [1.47-20.21] and possession of SPE notebook children aged 12 to 59 months $p = 0.00$, ORa = 6.28 [2.10-18.74] were statistically associated with under-attendance of pre-emptive child supervision after adjustment.

Our study showed a high prevalence of under-attendance of services by mothers of children from 12 to 59 months in commune IV of Bamako. This under-attendance was statistically associated with the knowledge of the 5-year downtime and possession of the SPE notebook. This implies a lack of communication between mothers of children aged 12 to 59 months and health workers.

KEY WORDS: mothers, factors, under-attendance, preventive surveillance, commune IV, Bamako.

1. INTRODUCTION

La surveillance est une activité qui consiste à se maintenir continuellement informé sur une situation épidémiologique donnée, de façon à pouvoir agir rapidement en cas d'élévation soudaine du risque [1].

La surveillance préventive des enfants (SPE) ou surveillance de la croissance demeure un programme important dans la survie de l'enfant au monde. Elle permet de promouvoir la santé de l'enfant, prévenir les maladies par la vaccination systématique et l'éducation, détecter et traiter la maladie dès ses débuts, guider les parents afin de favoriser le développement intellectuel et affectif de l'enfant [2].

Elle permet aux professionnels de la santé et aux parents de prendre des mesures avant que l'état nutritionnel ou la santé de l'enfant ne soit gravement compromis [3]. La surveillance préventive des enfants permet de diminuer le nombre de cas de malnutrition. Cette malnutrition est directement ou indirectement responsable de plus de la moitié des décès infantiles [4,5].

Certaines des morts infantiles pourraient avoir été empêché si la croissance de l'enfant avait été surveillé régulièrement dès le plus jeune âge, le poids étant un facteur indicateur sensible de petits changements dans la nutrition et la santé [5].

Dans les pays en voie de développement où des barrières économiques, physiques et sociales existent, l'utilisation adéquate des services de santé reste importante pour l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant notamment, mais à la double condition que les services offerts soient efficaces et que la population en fasse un usage rationnel [6].

Après la dernière vaccination contre la rougeole et la fièvre jaune vers le neuvième mois de vie, très peu d'enfants se présentent encore à la SPE, alors que celle-ci devrait continuer jusqu'à 59 mois. En effet, c'est à cet âge de 9 mois que la malnutrition de l'enfant commence à se manifester le plus en entraînant une émaciation, un ralentissement de la croissance et des insuffisances mentales [7].

La détermination du risque auquel sont exposés les enfants qui abandonnent précocement les services de surveillance de la croissance est plus élevé dans la tranche d'âge de 24 à 34 mois pour la malnutrition aiguë et l'insuffisance pondérale, et dans celle de 36 à 47 mois pour la malnutrition chronique selon l'étude menée dans la zone de santé de Kisenso en République Démocratique du Congo par Ngandu en 2007 [8]. En effet, c'est à partir de l'intervalle d'âge de 12 à 59 mois que, d'une part, l'allaitement maternel va vers sa suppression car l'enfant marche, parle, développe le contact et la sociabilité, participe au plat familial, acquiert une indépendance ; d'autre part la mère est de nouveau enceinte [8].

Malheureusement, la couverture des visites médicales préventives des enfants dans les pays en développement reste faible. Par conséquent, très peu d'enfants bénéficient d'une surveillance continue au cours des cinq premières années de la vie [9].

Dans le Kwazulu Natal en Afrique du sud en 2001, 97% des nourrissons n'ont pas été pris pour le suivi de la croissance et c'est seulement aux dates de la vaccination que la croissance des enfants était surveillée [10].

En République Démographique du Congo (RDC), dans la ville du Katanga, située au Sud du pays, une a enregistré 83% des enfants de moins de 5 ans qui ne sont pesés en 2005 [11].

Au Ghana en 2014, 46,2% des mères d'enfants âgés de 6 à 8 mois, avaient manqué une ou plusieurs sessions de SPE selon Gyampoh [12].

Le Mali, un pays en voie de développement, qui vit une crise politico sécuritaire affectant grandement le système sanitaire depuis l'année 2012, a élaboré sa politique, normes et procédures en matière de surveillance préventive des enfants depuis 2005 [13].

Cette surveillance préventive connu sous le terme de suivi de la croissance de l'enfant se compose de l'accueil de l'enfant, la pesée et la mensuration, l'évaluation de l'état nutritionnel, l'évaluation du développement psychomoteur, la vaccination, la promotion de l'allaitement maternel et la nutrition infantile, la démonstration nutritionnelle et la supplémentation en micronutriments [13].

Depuis 2016 avec l'appui des partenaires, les capacités des centres de santé au Mali ont été renforcées sur l'utilisation des nouvelles courbes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) par rapport à la surveillance de la croissance des enfants.

Cependant, selon les données des annuaires statistiques des quatre dernières années, beaucoup d'enfants ne poursuivent pas la fréquentation des services préventifs au-delà de 11 mois [14–17]. En moyenne en 2018, le taux de non fréquentation des services SPE pour le niveau national, était de 13,8% pour les 0 à 11 mois et 95,1% pour les 12 à 59 mois [17]. Cette insuffisance de fréquentation des services SPE de 12 à 59 mois est assez commune à tous les centres de santé au Mali [14–17].

Ainsi et partant de ce constat et afin de trouver des solutions à ce problème de santé publique nous avons décidé d'étudier les facteurs associés à la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois.

Cette étude est d'autant plus intéressante qu'à notre connaissance, il existe très peu d'études caractérisant les facteurs associés à la sous fréquentation des services SPE au Mali surtout en milieu urbain.

Le choix de réaliser notre étude dans le district de Bamako, capitale du Mali est motivé par le fait qu'il présente la prévalence de sous fréquentation de la SPE la plus élevée 98,4% supérieure au taux national qui est de 95,1% en 2018 [17].

2. QUESTION DE RECHERCHE

La sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois est-elle associée aux connaissances des mères, aux facteurs sociodémographiques, économiques, aux services de santé et à la pratique des agents de santé en commune IV de Bamako en 2019 ?

3. HYPOTHESE DE RECHERCHE

La sous fréquentation des services de surveillance préventive par les mères d'enfants de 12 à 59 mois est associée aux connaissances des mères, facteurs sociodémographiques, économiques, aux services de santé et à la pratique des agents de santé en commune IV de Bamako en 2019.

4. OBJECTIFS

4.1. Objectif général

Etudier les facteurs associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive par les mères d'enfants de 12 à 59 mois dans les aires de santé de la commune IV de Bamako en 2019.

4.2. Objectifs spécifiques

Il s'agissait en commune IV de Bamako en 2019 de :

- Décrire les connaissances des mères d'enfants associés à la sous fréquentation des services SPE ;
- Déterminer les facteurs économiques et sociodémographiques des ménages qui sont associés à la sous fréquentation des services SPE ;
- Décrire les facteurs liés à la pratique des agents de santé au niveau des centres associés à la sous fréquentation des services SPE ;
- Déterminer les facteurs liés aux services de santé associés à la sous fréquentation des services SPE ;

5. CADRE CONCEPTUEL

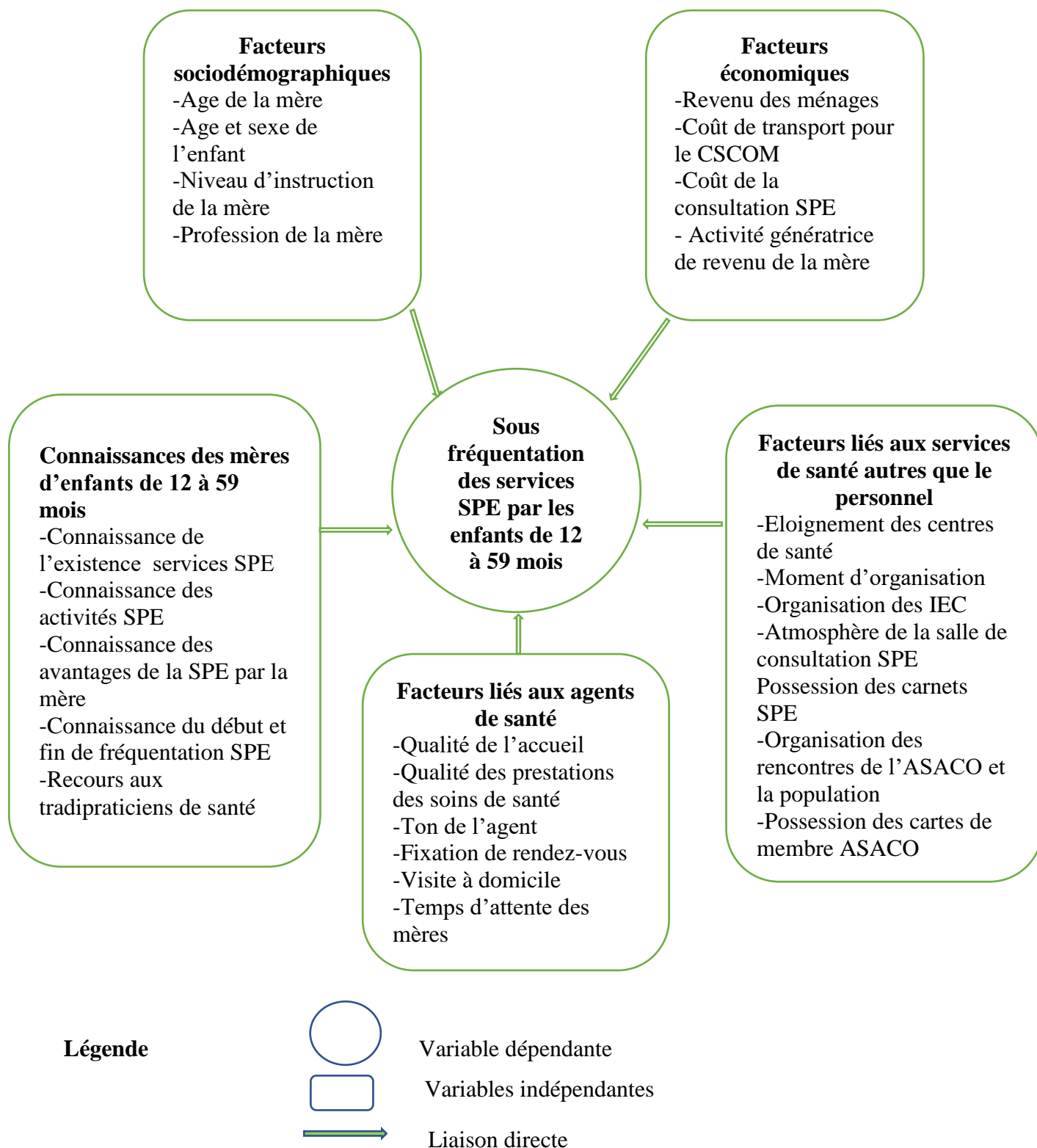


Figure 1 : Cadre conceptuel de la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019

Explication du cadre conceptuel de la sous fréquentation des services SPE :

Les Facteurs Sociodémographiques sont constitués de l'âge de la mère, l'âge et le sexe de l'enfant, le niveau d'instruction de la mère, la profession de la mère.

Les connaissances des mères d'enfants sur la SPE sont constitués de la connaissance de l'existence services SPE, la connaissance des activités SPE, la connaissance des avantages de la SPE par la mère, la connaissance du début et de la fin de la fréquentation des services SPE enfin le recours aux tradipraticiens [6].

Facteurs économiques sont constitués par le revenu des ménages, le coût de transport pour le CSCOM, le coût de la consultation SPE et l'activité génératrice de revenu de la femme [5].

Facteurs liés aux services de santé autres que le personnel sont constitués par l'éloignement des centres de santé, le moment d'organisation des séances SPE, l'organisation des IEC, l'atmosphère de la salle de consultation SPE, la possession des carnets SPE, l'organisation des rencontres de l'ASACO et la population, la possession des cartes de membre ASACO [18].

Facteurs liés aux agents de santé sont constitués par la qualité de l'accueil, la qualité des prestations des soins de santé, le ton de l'agent, la fixation de rendez-vous, la visite à domicile et le temps d'attente des mères.

A partir de la revue de la littérature, nous notons que les connaissances, les facteurs sociodémographiques, les aspects économiques au sein des ménages, les services de santé et la pratique des soins des agents de santé peuvent influencer directement sur la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants sains [19].

6. REVUE DE LA LITTÉRATURE

La surveillance de la croissance et la promotion d'une croissance optimale sont des éléments essentiels des soins de santé primaires destinés aux nourrissons, aux enfants et aux adolescents [2].

La surveillance de la croissance comprend des mesures en série du poids, de la taille pour tous les enfants, ainsi que l'interprétation de ces mesures [2].

Ces mesures aident à confirmer la croissance et le développement sains d'un enfant ou à identifier rapidement un problème nutritionnel ou de santé. Cela permet aux professionnels de la santé et aux parents de prendre des mesures avant que l'état nutritionnel ou la santé de l'enfant ne soit gravement compromise [20].

La croissance et le développement sur le plan physique, intellectuel, psychique et social constituent les principales caractéristiques de l'enfance et dépendent largement de la qualité des soins dont bénéficient les enfants avant 5 ans [21].

Le cerveau et les autres organes d'un enfant se développent rapidement pendant les trois premières années de la vie, de sorte qu'il est important d'investir dans le développement du jeune enfant pour promouvoir le développement physique, mental et social qui façonne la santé présente et future de chaque individu [7].

La malnutrition reste le problème de santé le plus grave au monde et le principal facteur de mortalité infantile. Directement ou indirectement, la malnutrition est responsable de plus de la moitié des décès infantiles [4].

Les services SPE peuvent prévenir les malnutritions et les décès évitables [21].

Les programmes de suivi de la croissance impliquent de peser, de maintenir des courbes de croissance, de promouvoir les conseils de santé des mères, de suivre les agents de santé, d'organiser des réunions de mères, de faire des visites à domicile d'agents de santé et de fournir d'autres services de soins de santé tels que la vaccination, la promotion de l'espacement des naissances et informations et fournitures de réhydratation orale [3].

Le suivi de la croissance consiste à améliorer les interactions entre les mères, la communauté et les agents de santé, à éduquer sur la nutrition et à améliorer la santé des enfants [3].

Des programmes coordonnés de la naissance à cinq ans réduisent les maladies chroniques, les coûts de soins de santé et la création d'une société florissante [7].

Les programmes de SPE semblent avoir plus de succès s'il existe un fort engagement politique et une collaboration multisectorielle entre les organisations gouvernementales, non gouvernementales, nationales et internationales et lorsque les programmes sont exécutés par le

biais de plateformes de prestation de services communautaires avec un engagement actif de la communauté [22].

Malheureusement, il arrive que ses services soient peu fréquentés.

Une étude menée en Thaïlande par Roesler et collaborateurs en 2018, montre que les volontaires ne percevaient pas les avantages locaux du suivi de la croissance et l'étendue de la malnutrition chez les enfants n'était pas claire pour eux. Les villageois ou les agents de santé ont rarement mentionné les conseils en matière de nutrition. Dans tous les cas, et compte tenu des silences, les relations des villageois avec le système de santé semblaient fragiles [23].

Une étude menée en Ethiopie par Feleke FW et collaborateurs en 2017, montre que la proportion d'enfants qui n'ont pas utilisé les services Growth Monitoring and Promotion (GMP) dans la zone d'étude a été évaluée à 83,1%. Plus de la moitié des participants à l'étude soit 55,4% ont déclaré que les services GMP étaient fournis régulièrement. Cependant, la majorité d'entre eux soit 80,9% ne connaissaient pas le tableau de suivi de la croissance et de promotion malgré soit 53,1% d'entre eux avaient une carte de santé familiale au cours de l'enquête [4].

Les principales raisons invoquées par les participants à l'étude pour manquer des sessions GMP étaient l'absence de programme d'alimentation supplémentaire 77,3% et environ 71,6% ont déclaré que l'enfant n'était pas malade pour assister aux sessions. Les agents de vulgarisation sanitaire n'ont pas indiqué l'heure exacte de la session sur les GMP aux mères, les raisons en ont également mentionné la charge de travail des mères / gardiennes d'enfants et l'âge des enfants non atteint [4].

Une étude menée en république démocratique du Congo par Bisimwa et collaborateurs en 2009 sur la décentralisation de la pondération des enfants au niveau communautaire a montré que cela pourrait constituer une alternative pour améliorer le suivi de la croissance des enfants d'âge préscolaire dans des situations de conflit armé ou d'instabilité politique. Le pourcentage médian d'enfants non pesés par village variait seulement entre 10% et 20% pour les enfants de 12 à 59 mois et entre 0% et 20% pour les enfants de moins de 12 mois, même pendant la période de conflit [9].

Cette option offre également la possibilité d'impliquer la communauté dans les soins de la malnutrition et peut être un point d'entrée pour d'autres activités de santé publique [9].

Au Kwazulu Natal en Afrique du sud en 2001, 97% des nourrissons n'ont pas été pris à la clinique spécifiquement pour le suivi de la croissance. C'est seulement aux dates de la vaccination que la croissance des enfants était surveillée [10].

En République Démocratique du Congo, les différentes études menées ont démontré que l'utilisation de service de consultation préventive des enfants pose aussi un sérieux problème de santé publique. En 2005, le Katanga, province située au Sud du pays, a enregistré 83% des enfants de moins de 5 ans non pesés [11].

Au Ghana, en 2014, 46,2% des mères d'enfants âgés de 6 à 8 mois, avaient manqué une ou plusieurs sessions programmées de SPE, 13,5%, pour les mères d'enfants de 0 à 5 mois [12].

Malgré les efforts au Mali, les activités de la surveillance préventive des enfants de 0 à 59 mois globalement et spécifiquement chez les enfants de 12 à 59 mois ne semblent pas avoir produit les résultats attendus, la prévalence de la sous fréquentation des services SPE reste élevée dans les districts sanitaires était de 95,1% pour les 12 à 59 mois en 2018 [17].

7. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

7.1. Cadre de l'étude

L'étude s'est déroulée en commune IV du district de Bamako.

Description de la commune IV

La commune IV est une collectivité administrative décentralisée du District de Bamako, dirigée par un Conseil communal qui est présidé par un Maire. Ce Conseil communal est l'organe de décision et de validation des actions de développement socio-sanitaire dans la commune (décret N°02-314/PRM du 04juin 2002). La commune IV de Bamako couvre une superficie de 37,68 Km² soit 14,11% de la superficie du District, elle est limitée :

- à l'ouest par le cercle de Kati ;
- au nord et à l'est par la commune III ;
- au sud par le nid du fleuve Niger et la commune III.

Relief

La commune IV repose sur le socle granitique et schisteux du précambrien, recouvert par une couverture sédimentaire de grès. Elle est entièrement située dans un vaste ensemble morphologique du plateau Mandingue. Le relief est dominé par quelques collines qui se situent dans sa partie Ouest et Nord, notamment le Lassakoulou, le koulouniyèlèko et le koko koulou qui sont des formations gréseuses constituant les dernières marches des Mandingues et la vallée du Niger (Sibiribougou, Kalabambougou, Sébénikoro). Ces collines constituent des contraintes naturelles pour l'accessibilité de certains quartiers comme Lassa.

Climat

Le climat est de type soudanien marqué par l'alternance d'une saison pluvieuse appelée

hivernage avec une pluviométrie comprise entre 800 et 1200 mm/an et une saison sèche. Une saison des pluies qui s'étend sur 5 mois de juin à octobre et une saison sèche répartie en deux périodes : une période froide (de novembre à janvier) et celle chaude (de février à mai).

Hydrographie

La commune est traversée au sud par le fleuve Niger, au centre par la rivière Woyowayanko. La rivière de Farako ou Diafaranako tire sa source des collines de Lassa pour aboutir au fleuve Niger. Il y a également le Souroutoumba de Sibiribougou.

Démographie

L'histoire de commune se confond presque à celle de la ville de Bamako. La commune est constituée de huit (8) quartiers qui sont des entités distinctes les unes des autres par leur mode de peuplement et par certain mode de vie. À l'origine, le peuplement de la commune a commencé à Lassa fondé vers le XVIII^e siècle. Ensuite Sibiribougou, fondé vers le XIX^e siècle ; Kalabambougou et Taliko vers 1860 ; Djicoroni-Para et Sébénikoro vers 1910 ; Hamdallaye vers 1910 et Lafiabougou vers 1948. La population totale du district sanitaire de la commune était estimée à 412 862 habitants en 2019 et celle des mères d'enfants de 12 à 59 mois était à 66 058.

7.2. Type d'étude

L'étude était transversale concernant 180 mères d'enfants de 12 à 59 mois interviewées sur une période d'une semaine par rapport à la sous fréquentation des services SPE et les facteurs associés.

7.3. Période d'étude

La période d'étude était du mois de janvier à septembre 2019. L'enquête s'est déroulée du 13 au 19 mai 2019. Soit une durée de sept (07) jours pour la collecte des données. Les données ont porté sur la sous fréquentation des services de surveillance préventive par les mères d'enfant de 12 à 59 mois des six derniers mois précédant l'enquête.

7.4. Population de l'étude

Les populations sources étaient toutes les mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV du district de Bamako. Les populations de l'étude étaient toutes les mères d'enfants de 12 à 59 mois sélectionnées au hasard. La mère qui a donné des informations sur son enfant de 12 à 59 mois constituait l'unité d'échantillonnage.

7.5. Critères d'inclusion et de non inclusion

7.5.1. Critères d'inclusion

Toutes les mères d'enfants de 12 à 59 mois de la commune IV du district de Bamako qui avaient accepté participer à l'enquête. L'enfant de 12 à 59 mois était la porte d'entrée pour le choix d'une mère.

7.5.2. Critères de non inclusion

N'ont pas participé pas à l'étude, toutes les mères d'enfants de 12 à 59 mois qui étaient absentes de leur ménage au moment de l'enquête ou les mères d'enfants qui ont refusés de participer à l'étude.

7.6. Echantillonnage

La commune IV a été choisie de façon aléatoire parmi les six autres communes du district de Bamako. La méthode probabiliste a été utilisée pour le choix des mères d'enfants de 12 à 59 mois. Les mères d'enfants sont les utilisatrices de ces services SPE, c'est pour pourquoi, l'enquête est faite dans les ménages.

7.6.1. La taille de l'échantillon

En considérant le taux national de couverture de la SPE des enfants de 12 à 59 mois en 2018 qui était de 4,9% selon le rapport SLIS 2018 du Mali [17], la taille de l'échantillon a été calculée comme suit, selon la formule de Daniel de SCHWARTZ $n = (Z^2 \times pq/i^2) \times d$

- p = Proportion des enfants qui ne fréquentent pas les services SPE était à 0,951

- q = Proportion des enfants qui fréquentent les services SPE ; 1- p = 1-0,951=0,049

- Z^2 = Valeur tirée de la table de l'écart réduit correspondant à un degré de confiance de 95%
= $1,96^2 = 3,8416$

- i = Précision à 0.05

- d= Effet de grappe=2

$n = (1,96 \times 1,96 \times 0,951 \times 0,049 / 0,05 \times 0,05) \times 2 = 0,1790 / 0,0025 \times 2 = 72 \times 2 = 143$

Pour compenser les cas de non réponse, nous avons ajouté 10% de ce nombre.

Et 10% de ce total= 14. Ainsi n = 143+14= 157

La taille minimum de l'échantillon comportait 157 mères d'enfants de 12 à 59 mois. Celui-ci a été choisi avec la méthode du sondage en grappe à 2 degrés. Cet échantillon a été reparti en 30 grappes. Ce qui faisait 157 divisé par 30, ce qui a donné 5,2. Pour parvenir à l'échantillon

minimum, chaque grappe a été constituée de 6 mères d'enfants de 12 à 59 mois. Au total 180 mères d'enfants de 12 à 59 mois a été retenu pour notre étude.

7.6.2. Choix de la commune et des aires de santé

Choix de la commune :

Pour le choix de la commune nous avons utilisé une méthode probabiliste et avons procédé au tirage aléatoire simple sans remise de la commune à partir de la liste exhaustive des 6 communes que compte le district de Bamako. Le nom de chaque commune a été écrit sur un bout de papier à part, puis plié et les 6 mis ensemble dans un récipient. La commune IV de Bamako a été tirée.

Pour le choix des aires de santé :

Les aires de santé ont été préférées aux quartiers de la commune pour le besoin d'une population actualisée de 2019. Et aussi l'ensemble des aires de santé (neuf) couvre toute la commune IV.

Le premier degré de sondage a consisté à déterminer les grappes au niveau des aires de santé.

Pour le choix des grappes nous avons suivi les étapes suivantes :

Pour le choix de la première grappe

- Nous avons choisi un nombre au hasard dans la table des nombres aléatoires. Le choix était tombé sur le chiffre 1 ; intersection entre la 20^{ème} ligne et la 4^{ème} colonne. On a décidé de progresser de la gauche vers la droite. Les trois premiers chiffres à droite ont été retenus. C'est-à-dire que l'aire de santé où habitait la 1251^{ème} mère d'enfant de 12 à 59 mois de la commune, constituait le point de départ de l'étude donc la première grappe.
- Pour déterminer le pas de sondage nous avons divisé la population totale des mères d'enfants de 12 à 59 mois des aires de santé par le nombre total de grappes (30) c'est-à-dire $66058/30$ qui était égale à 2202. Chaque grappe était séparée de la grappe suivante par 2202 personnes.

Pour le choix de la deuxième grappe à visiter nous avons ajouté le nombre 2202 au pas de sondage. Pour la troisième grappe nous avons ajouté le pas de sondage au total précédemment obtenu et ainsi de suite jusqu'à obtention des 30 grappes.

Le deuxième degré de sondage a consisté au choix des ménages à visiter. Une fois au milieu de l'aire de santé, le choix de la première concession à visiter a été fait à l'aide de la méthode Epi. Nous avons effectué pour cela le jet d'un stylo devant la première maison à droite en faisant face au Nord et avons suivi la direction indiquée par l'embout du stylo.

Nous avons numéroté toutes les concessions de droite à gauche, puis ces numéros ont été notés sur autant de bouts de papier, ensuite un bout de papier a été tiré au hasard. Le numéro choisi a été la première concession où a débuté l'enquête pour l'aire de santé. Après la première concession, la progression de l'équipe s'est faite de proche en proche vers la droite jusqu'à l'obtention de l'effectif requis pour la grappe. Au bout de la rue, l'équipe tournait à droite pour aller dans le sens opposé dans la rue suivante. En cas de rue sans concession, l'équipe tournait toujours sur la droite jusqu'à avoir des concessions et ainsi de suite jusqu'à l'obtention des mères d'enfants nécessaires aux grappes.

Dans chaque concession toutes les mères d'enfants de 12 à 59 mois éligibles ont été interviewées. Chaque fois que le ménage choisi n'était pas éligible un autre ménage a été tiré au hasard dans la même concession. Lorsqu'aucun des ménages de la concession n'était éligible, les enquêteurs se rendaient dans la concession la plus proche et ainsi de suite. Si une mère avait des jumeaux ou plusieurs enfants de 12 à 59 mois, un seul enfant a été tiré au hasard en écrivant leur initiale sur des bouts de papier et la maman effectuait le tirage.

Le tableau suivant donne le nombre de grappes par aire de santé.

Tableau I: Répartition des grappes et effectif des mères d'enfants de 12 à 59 mois par aire de santé de la commune IV

N°	Aires de santé	Population 2019	Cibles mères d'enfant de 12 à 59 mois	Total cumulé de la cible	Grappes	Nombres de mères d'enfants par aire
1	ASACOSEK	47570	7611	7611	1, 2, 3,	18
2	ASACOLA1	35490	5678	13290	4, 5, 6,	18
3	ASACOLA B5	38710	6194	19483	7, 8, 9,	18
4	ASACOLA 2	57949	9272	28755	10, 11, 12, 13	24
5	ASACODJIP	39763	6362	35117	14, 15, 16	18
6	ASACOLABASAD	6713	1074	36191	0	0
7	ASACOSEKASI	40023	6404	42595	17, 18, 19	18
8	ASACODJENEKA	66995	10719	53314	20, 21, 22, 23, 24	30
9	ASACOHAM	39825	6372	59686	25, 26, 27	18
10	CS HAMDALAYE	39824	6372	66058	28, 29, 30	18
	TOTAL	412862	66058		30	180

Source population : RGPH 2009 actualisée

7.7. Le Type de données collectées

Le tableau suivant donne les variables de l'étude, leur définition opérationnelle, leur type, leur modalité et la technique utilisée pour les collecter.

Tableau II: Les variables, définition opérationnelle, types, modalité et technique de collecte des variables de l'étude

Variables	Définition opérationnelle	types	Modalité	Technique de collecte
Facteurs liés aux services de santé				
Eloignement du centre	Distance entre le CSCOM et le ménage en kilomètre	Qualitatif	1=inférieur à 5 Km 0=supérieur à 5 Km	Interview
Moment d'organisation SPE	Période de la journée et jours de la semaine planifiés pour délivrer les services de surveillance préventive des enfants sains	Qualitatif	1=Confortable 0=Non confortable	Interview
Participation aux séances IEC organisées	Réponses de la mère sur la participation à une séance IEC lors de sa dernière fréquentation du centre	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Atmosphère salle de consultation SPE	Présence de beaucoup de personnes ou non dans la salle de consultation SPE autres que les agents de santé avec blouses	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Possession de carnets SPE	Avoir un carnet SPE avec la mère d'enfant de 12 à 59 mois et pouvoir vérifier la date de la dernière consultation SPE	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Participation aux rencontres entre ASACO et la population	Rencontres faites entre les membres de l'ASACO et la population de l'aire de santé auxquelles la mère d'enfant de 12 à 59 mois à participer	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview

Possession de carte ASACO	Disposer la carte de membre ASACO avec la mère d'enfant de 12 à 59 mois et pouvoir vérifier la validité en année	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Facteurs liés aux pratiques des agents de santé				
Accueil	-Salutation par l'agent au centre, bienvenue, respect de l'ordre d'arriver, ton adapté. L'accueil est bon si 3 réponses de la mère sont affirmatives	Qualitatif	1=Bon 0=Mauvais	Interview
Qualité prestations	-Informations données par l'agent sur les étapes de la consultation, les résultats, conseils, donner le rendez-vous. La qualité de la prestation est bonne si 3 réponses de la mère sont affirmatives	Qualitatif	1=Bon 0=Mauvais	Interview
Ton de l'agent de santé	La manière de parler de l'agent à la mère d'enfant de 12 à 59 mois. Ton respectable Appréciation de la mère de l'enfant	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Rendez-vous	La mère d'enfant de 12 à 59 mois a été informé de poursuivre les services SPE après la vaccination de 9 mois	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Visite à domicile	La mère d'enfant de 12 à 59 mois déclare avoir reçu de la visite à domicile par un agent de santé	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Temps d'attente long	Long si la femme déclare avoir passé plus de 3 heures au CSCOM	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview

Facteurs sociodémographiques				
Age de la mère en année	De sa naissance jusqu'à son dernier anniversaire avant l'étude en année	Quantitatif	/___/___/	Interview
Age de l'enfant en mois	De sa naissance jusqu'à son dernier anniversaire avant l'étude en mois	Quantitatif	/___/___/	Interview
Profession	Occupation principale de la mère	Qualitatif	1= Elève ou étudiante 2= Ménagère 3= Secteur informel 4= Secteur public	Interview
Niveau d'étude de la mère	Mère d'enfant ayant fréquenté ou non une structure d'éducation formelle	Qualitatif	1= N'a jamais étudié 2= Etudes primaires 3= N'a jamais terminé les études secondaires 4= Diplômée 5= Licenciée	Interview
Facteurs liés aux connaissances des mères d'enfants de 12 à 59 mois				
Connaissance début SPE	Connaissance par la mère d'enfant de 12 à 59 mois du moment de début de la fréquentation des services SPE à la naissance	Qualitatif	1=Oui	Interview

Facteurs associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois

			0=Non	
Connaissance fin SPE	Connaissance par la mère d'enfant de 12 à 59 mois du moment de la fin de la fréquentation des services SPE à 59 mois	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Connaissance de la SPE	-l'âge de l'enfant au début de la SPE à la naissance -l'âge de l'enfant à la fin de la SPE à 59 mois Si la mère identifie ces 2 périodes, alors elle connaît la SPE	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Connaissance des activités de la SPE	Suivi de la croissance, suivi de l'état nutritionnel Vaccination de l'enfant, la pesée, Recherche de maladie Si 3 réponses de la mère à ces éléments sont affirmatives alors la mère d'enfant connaît les activités	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Connaissance de l'avantage	Bonne alimentation, bonne croissance, bonne santé, vaccination complète Si la mère parvient à citer 2 de ces éléments, elle connaît l'avantage de la SPE	Qualitatif	1=Oui 0=Non	Interview
Recours au tradipraticien de santé	Enfant déjà protégé contre les mauvais sorts chez les tradipraticiens de santé	Qualitatif	1=Oui 2=Non	Interview
Facteurs économiques				
Coût par séance	Tarif de la consultation de la surveillance préventive de l'enfant sain	Quantitatif	1=Gratuit	Interview

Facteurs associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois

			0=Payant	
Coût de transport	Dépenses directes pour le déplacement pour le centre de santé	Quantitatif	1=Oui 2=Non	Interview
Activité génératrice de revenu	Si la femme peut avoir un peu d'argent d'elle-même en dehors du mari	Qualitatif	1=Oui 2=Non	Interview
Niveau de revenu des ménages	Revenu mensuel du ménage en FCFA -Faible si \leq à 50000 -Moyen si entre 50000 et 200000 -Elevé si $>$ 200000	Quantitatif	1=Faible 2=Moyen 3=Elevé	Interview

La variable qui nous a servi à décrire le problème est la sous fréquentation des services de surveillance préventive par les mères des enfants de 12 à 59 mois, donc était la variable dépendante.

Les variables qui servaient à décrire les connaissances des mères d'enfants, les facteurs sociodémographiques et économiques, les facteurs liés aux services de santé et les pratiques des soins de santé des agents de santé dont nous supposons qu'ils influent sur la sous fréquentation étaient les variables indépendantes.

7.8. Outils de collecte des données

Outils de mesure

Les données concernant la sous fréquentation des services SPE ont été récoltées à partir de grille d'entretien sous forme de questionnaire conçu à cet effet ; c'est-à-dire questionnaire pour les mères d'enfants de 12 à 59 mois.

Les enquêteurs ont été formés au préalable pendant une journée. La formation était indispensable pour familiariser les enquêteurs avec certaines notions du protocole et la traduction en langue locale de certains concepts du questionnaire.

Les relais ont été formés par les enquêteurs pendant une demi-journée. Un pré-test du questionnaire a été fait pendant une journée afin de standardiser la collecte des données par les enquêteurs. Le questionnaire a été corrigé et adapté après le pré test.

7.9. Technique et mode de collecte des données

L'entretien a été individuel et les questionnaires ont été remplis par les enquêteurs.

Les questionnaires ont été administrés aux mères d'enfant de 12 à 59 mois en mode face à face semi directif.

7.9.1. Collecte des données proprement dite

Un contact a été pris avec chacun des responsables des aires de santé concernées une semaine avant l'enquête.

Pour mener à bien cette étude dans les CSCOM, nous avons demandé au préalable avec le Département de Santé Publique une lettre d'information pour les responsables sanitaire de la commune IV.

Le jour qui précédait l'enquête, les responsables des aires de santé et les chefs de quartiers ont été informés de l'arrivée des équipes. L'aide des relais issus de la commune IV a été demandée pour introduire les équipes dans les ménages.

Le jour de début de l'enquête, les enquêteurs se sont rendus chez les autorités des quartiers pour les salutations et leur expliquer l'objectif et les avantages de l'enquête.

Une fois dans la concession, après les salutations les enquêteurs demandaient le consentement libre et éclairé verbal du chef de ménage et de la mère d'enfant avant d'administrer le questionnaire.

La mère de l'enfant et l'enquêteur se mettaient un peu à l'écart des autres membres du ménage et même du relais pour éviter leur influence sur les réponses.

Le contrôle de qualité des données a été garanti tous les jours par un superviseur qui suivait les équipes pour s'assurer que le nombre désiré d'interviewés était complet par grappe, et vérifiait les questionnaires pour s'assurer de la complétude des informations. A la fin de chaque journée, les enquêteurs revérifiaient les questionnaires déjà remplis.

7.9.2. Ressource humaine

Pour mener à bien la collecte des données deux équipes de trois (3) personnes soit 06 enquêteurs (4 internes en fin d'étude de médecine et 2 relais communautaires) ont été sollicités pendant une semaine.

Un interne en médecine posait les questions et l'autre notait dans le questionnaire. Le relais servait de guide et d'introduction dans les ménages.

7.10. Traitement et analyse des données

7.10.1. Traitement, saisie et nettoyage des données

Il a été réalisé un dépouillement manuel des fiches avec des corrections au besoin des données avant la saisie et l'analyse.

La double saisie des données a été faite à partir du logiciel EPI-DATA 3.1 (version Windows d'Epi Info).

Après la saisie, une vérification et épuration des données ont été réalisées avant l'analyse.

7.10.2. Analyse des données collectées

Les données collectées ont été présentées sous formes de proportion pour les variables qualitatives, par leur moyenne et leur écart type pour les variables quantitatives.

Le logiciel SPSS 25.0 a été utilisé pour l'analyse statistique uni variée, bi variée et multivariée. Dans les analyses en bi varié, le test de khi-carré de Pearson a été utilisé de même que le Fisher exact si les effectifs théoriques ont été inférieurs à 5. Le seuil de signification $p < 0,05$ a été retenu.

Pour l'analyse multivariée nous avons utilisé la régression logistique multiple qui nous a permis de tester plusieurs variables explicatives en vue de déterminer les facteurs qui étaient associés à la sous fréquentation des services SPE.

Les variables incluses dans le modèle ont été celles qui avaient un p inférieur à 0.05. Aucune variable forcée, c'est à dire qui n'avait pas un p inférieur à 0,05 mais selon la littérature est un facteur associé à la sous fréquentation des services SPE n'a été utilisée dans le modèle.

Par le système de retrait pas à pas, nous avons éliminé par ordre de grandeur (variable ayant le p-value le plus grand) les variables qui n'ont pas été significativement liées à la variable dépendante (p-value > 0,05) pour retenir un modèle final.

L'analyse a pris en compte les éventuels facteurs de confusion et les interactions entre différents facteurs associés possibles.

Le test du rapport de vraisemblance a été fait pour l'ensemble des variables explicatives présentes dans le modèle. Et le test de Wald pour l'apport spécifique de chacune des variables explicatives dans un modèle en tenant compte des autres.

Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux par office Excel 2007 et SPSS 25.0 et le document a été rédigé à l'aide de Microsoft office Word 2007.

7.11. Considérations éthiques

L'accord des autorités sanitaires (Médecin Chef et Directeurs techniques des centres) a été sollicité après leur avoir adressé des correspondances.

Au niveau des personnes cibles de l'enquête, le consentement libre et éclairé verbal a été sollicité avant le début de toute interview.

Et la confidentialité des données a été assurée en ce qui concerne les renseignements qui ont été obtenus en respectant l'anonymat des personnes.

8. CHRONOGRAMME

Tableau III : Chronogramme des activités de recherche sur la sous fréquentation des services SPE en commune IV de Bamako en 2019.

Activités	Mai 2019	Juin 2019	Juillet 2019	Août 2019
Rédaction du protocole de recherche	X			
Information écrite des autorités sanitaires du district	X			
Prise de contact communautaire	X			
Formation des enquêteurs et pré-test		X		
Passage de collecte des données et d'interview		X		
Analyse des données			X	
Rédaction du rapport provisoire			X	
Présentation des résultats				X
Rapport final				X
Dépôt du rapport				X

9. BUDGET DU PROJET DE RECHERCHE

Il s'agissait d'un projet de recherche dans le cadre du mémoire de fin d'étude en master de santé publique. Ainsi, il n'y avait pas de financement. Nous avons demandé l'appui technique des étudiants de la médecine pour ce travail pour la collecte des données.

10. DIFFUSION DES RESULTATS

En début du mois d'août 2019, les résultats de l'étude ont été présentés en réunion de restitution au niveau du CSRéf de la commune IV regroupant les représentants des CSCOM, des ASACO et de la population.

Un article scientifique portant sur les facteurs socio démographiques et les connaissances de mères associées à la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois a été rédigé et est à soumettre pour publication.

11. CONFLIT D'INTERET

Apprenant en Master de santé publique que nous sommes, pensons n'ayant pas eu d'influence sur les résultats de cette étude d'association de facteurs socio-culturels, économiques et

organisationnel à la sous-fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

12. RESULTATS

Au cours de cette enquête sur la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants (SPE), un total de 180 mères d'enfants de 12 à 59 mois a été interrogé suivant un échantillon aléatoire en grappes à deux degrés en commune IV de Bamako.

12.1. Aspect descriptif des données

12.1.1. Caractéristiques sociodémographiques

Tableau IV : Répartition des enfants de 12 à 59 mois et des mères d'enfant selon les caractéristiques socio- démographiques en commune IV de Bamako en 2019

Facteurs sociodémographiques	Effectifs (n=180)	Pourcentage
Tranche d'âge des enfants (mois)		
12 à 23 mois	75	41,7
24 à 59 mois	105	58,3
Tranche d'âge des mères (années)		
15 à 29 ans	102	56,7
30 ans et plus	78	43,3
Sexe des enfants		
Masculin	84	46,7
Féminin	96	53,3
Niveau d'étude de la mère		
N'as jamais étudié	48	26,7
Etudes primaires	64	35,6
Jamais terminée les études secondaires	38	21,1
Diplômées	26	14,4
Licenciées	4	2,2
Profession de la mère		
Elève ou Etudiante	10	5,6
Ménagère	60	33,3
Secteur informel	93	51,7
Secteur public	17	9,4

Le sexe féminin était le plus représenté soit 53,30% avec un sexe ratio de 1,14. Chez les enfants de 12 à 59 mois des mères enquêtées, 58,30% avaient un âge compris entre 24 et 59 mois.

L'âge des mères d'enfants de 12 à 59 mois enquêtées variait de 18 à 42 ans. La moyenne d'âge était de 28,78 ans [27,92 – 29,64] avec un écart-type \pm 5,84. La tranche d'âge 15 - 29 ans était la plus représentée avec 56,70%.

Parmi les mères d'enfants enquêtées, 35,60% avaient un niveau d'étude du primaire, suivi de celles qui n'ont jamais étudié soit 26,70%.

Plus de la moitié des mères d'enfants enquêtées soit 51,70% était du secteur informel, suivi des ménagères 33,30%.

12.1.2. Facteurs socio-culturels

Tableau V : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019 selon les connaissances sur la SPE

Connaissances des mères sur la SPE	Effectifs (n=180)	Pourcentage
Connaissance du moment de début de la fréquentation SPE (dès la naissance)		
Non	18	10,0
Oui	162	90,0
Connaissance du moment de l'arrêt de la fréquentation SPE (à 5 ans)		
Non	164	91,1
Oui	16	8,9
Connaissances de la SPE		
Non	166	92,2
Oui	14	7,8
Connaissances des activités de la SPE		
Non	116	64,4
Oui	64	35,6
Connaissances des avantages de la SPE		
Non	146	81,1
Oui	34	18,9
Recours aux tradipraticiens de santé		
Oui	1	0,6
Non	179	99,4

La plus part des mères d'enfants de 12 à 59 mois enquêtées soit 90% connaissaient le moment de début de fréquentation des services SPE (à la naissance), mais seulement 8,9% connaissaient le moment d'arrêt de la fréquentation des services SPE (à 5 ans).

Parmi les mères d'enfants de 12 à 59 mois enquêtées, 35,60% ont pu citer les activités faites pendant la consultation SPE, 18,9% connaissaient les avantages de la surveillance préventive sur l'enfant, seulement 7,8% connaissaient l'existence des services de la surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois et seulement une mère d'enfant avait déclaré consulter un tradipraticien médical.

12.1.3. Données économiques des mères d'enfants enquêtées

Tableau VI : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois selon les caractéristiques économiques des ménages en commune IV de Bamako en 2019

Facteurs économiques	Effectif	Pourcentage
Gain financière de la mère		
Non	61	33,9
Oui	119	66,1
Revenu mensuel par ménage		
Inférieur à 50000 CFA	41	22,8
Entre 50000 et 200000 FCFA	101	56,1
Sup à 200000 F CFA	38	21,1
Dépense en transport pour aller CSCOM		
Oui	137	76,1
Non	43	23,9
Coût de la consultation SPE		
Gratuit	108	60
Non Gratuit	72	40

Parmi les mères d'enfants enquêtées, 66,10% avaient une activité qui les procurait un gain d'argent mensuel.

Et 56,10% des ménages des mères d'enfants enquêtées avaient un revenu mensuel entre 50000 et 200000 F CFA, donc un revenu moyen.

Environ 76,10% des mères d'enfants de 12 à 59 mois enquêtées ne dépensaient pas de l'argent dans le transport pour aller au CSCOM.

Parmi les mères d'enfants enquêtées, 60% avaient déclaré que la consultation SPE est gratuite.

12.1.4. Données liées à la pratique des agents de santé de la commune appréciées par les mères d'enfants enquêtées

Tableau VII : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois selon leur appréciation de la pratique des agents de santé en commune IV de Bamako en 2019

Pratique des agents de santé	Effectif	Pourcentage
Accueil		
Mauvais	13	7,2
Bon	167	92,8
Qualité de la prestation		
Mauvaise	115	63,9
Bonne	65	36,1
Ton de l'agent de santé adapté		
Non	7	3,9
Oui	173	96,1
Dire de venir après les 9mois		
Non	105	58,3
Oui	75	41,7
Temps d'attente de la mère		
Long	62	34,4
Pas long	118	65,6

L'accueil des patients par les agents de santé au CSCOM était jugé bon par la plus part des mères d'enfants enquêtées soit 92,80%. Cependant, 63,9% des mères enquêtées jugeaient mauvaise la qualité de la prestation des soins de santé des agents.

Le temps d'attente avant la consultation était jugé pas long chez 65,60% des mères d'enfants enquêtées et le ton des agents de santé était adapté dans 96,1%. Et 58,30% affirmaient n'ayant pas été informé de revenir après les 9 mois du calendrier de vaccination pour poursuivre le suivi de la surveillance préventive des enfants sains.

12.1.5. Données liées aux services de santé en commune IV de Bamako**Tableau VIII** : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois en fonction des offres des services de santé en commune IV de Bamako en 2019

Services de santé	Effectif	Pourcentage
Disponibilité d'un CSCOM		
Plus de 5 km	4	2,2
Moins de 5 km	176	97,8
Moment de réalisation de SPE confortable		
Non	3	1,7
Oui	117	98,3
Atmosphère de la consultation		
Beaucoup de gens dans la salle	135	75,0
Seul avec l'agent	45	25,0
Possession de carnets SPE		
Non	133	73,9
Oui	47	26,1
Participer à la rencontre ASACO		
Non	178	98,9
Oui	2	1,1
Possession de carte de membre de l'ASACO		
Non	177	98,3
Oui	3	1,7

La plus part des mères d'enfants enquêtées soit 98,30% trouvaient le moment de réalisation de la SPE confortable.

Mais 75% des mères d'enfants enquêtées notaient qu'il avait beaucoup de personnes autres que les agents de santé dans les salles de consultation des enfants sains.

La quasi-totalité des mères enquêtées soit 97,80% était à moins de 5 kilomètres de distance des CSCOM.

Parmi les mères d'enfants de 12 à 59 mois enquêtées, 26,1% possédaient de carnet SPE, seulement 1,7% disposaient les cartes de membres de l'ASACO, et 1,1% déclaraient participer à une réunion de l'ASACO avec la population de l'aire de santé.

12.1.6. Sur la fréquentation des services de la surveillance préventive par les enfants de 12 à 59 mois

Tableau IX : Répartition des mères d'enfant de 12 à 59 mois selon leur fréquentation des services de santé en commune IV de Bamako en 2019

Variabes	Effectif	Pourcentage
Fréquentation de la SPE après les 9 mois de la vaccination		
Non	163	90,6
Oui	17	9,4
Raisons de la non fréquentation des services SPE		
Le mari ne l'a pas ordonné	2	1,2
Les agents de santé ne m'ont pas dit de venir	22	13,5
La négligence	2	1,2
L'enfant n'est pas malade	44	27,0
J'étais occupée	1	,6
L'enfant protégé chez les guérisseurs	1	,6
La fin du calendrier vaccinal	91	55,8

La plus part des mères d'enfants enquêtées 90,60% ne fréquentaient pas les services de surveillance préventive des enfants après la période de la vaccination de routine.

Les raisons principales de non fréquentation des services SPE évoquées étaient la fin du calendrier vaccinal soit 55,80%, l'enfant n'est pas malade 27% et les agents ne m'ont pas dit de revenir dans 13,50%.

12.2. Aspect analytique des données

12.2.1. Données sociodémographiques et culturelles

Tableau X : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs sociodémographiques des mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019

Facteurs sociodémographiques	Sous fréquentation SPE n (%)	OR	IC à 95%	p- Value
Classe âge enfant (n=180)				
12 à 23 mois	75 (85,3%)	0,35	[0,12-1,00]	0,043
24 à 59 mois	105 (94,3%)			
Sexe de l'enfant (n=180)				
Masculin	84 (91,7%)	1,27	[0,46-3,52]	0,63
Féminin	96 (89,6%)			
Classe âge Mère (n=180)				
15 à 29 ans	102(88,2%)	0,51	[0,17-1,5]	0,22
30 ans et plus	78 (93,6%)			
Etudes secondaires de la mère (n=180)				
Oui	30 (83,3%)	0,43	[0,14-1,34]	0,16
Non	150 (92%)			

L'âge de l'enfant ($p= 0,043$, $OR=0,35$ $IC_{95\%}$ [0,12 – 1,00]), le sexe de l'enfant ($p= 0,63$, $OR=1,27$ $IC_{95\%}$ [0,46 – 3,53]) et le niveau d'instruction de la mère ($p= 0,16$, $OR=0,43$ $IC_{95\%}$ [0,14 – 1,34]) n'étaient pas statistiquement associés à la sous fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois.

Tableau XI : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les connaissances des mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019

Connaissances des mères d'enfants	Fréquentation SPE n(%)	OR	IC à 95%	p-Value
Connaissance de l'existence des services SPE (n=180)		4,70	[1,29-17,10]	0,01
Non	166 (92,2%)			
Oui	14 (71,4%)			
Connaissance moment de début de la SPE à la naissance		0,81	[0,17-3,89]	0,68
Non	18 (88,9%)			
Oui	162 (90,7%)			
Connaissance des activités menées pendant la SPE		3,80	[1,33-10,84]	0,008
Non	116 (94,8%)			
Oui	64 (82,8%)			
Connaissance moment d'arrêt de la SPE à 5 ans (n=180)		5,75	[1,71-19,29]	0,009
Non	164 (92,7%)			
Oui	16 (68,8%)			
Connaissance des avantages de la SPE		2,63	[0,89-7,70]	0,09
Non	146 (92,5%)			
Oui	34 (82,4%)			

La connaissance de l'existence de la surveillance préventive par les mères d'enfants de 12 à 59 mois ($p= 0,001$, $OR=4,70$ $IC_{95\%}$ [1,29 – 17,10]), la connaissance des activités de la SPE ($p= 0,008$, $OR=3,80$ $IC_{95\%}$ [1,33 – 10,84]) et la connaissance du moment d'arrêt de la SPE à 5 ans ($p= 0,009$, $OR=5,75$ $IC_{95\%}$ [1,71 – 19,29]) étaient statistiquement associées à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants.

Cependant la connaissance du moment de début de la fréquentation SPE à la naissance ($p= 0,68$, $OR=0,81$ $IC_{95\%}$ [0,17 – 3,89]), la connaissance des avantages de fréquenter les services SPE ($p= 0,09$, $OR=2,63$ $IC_{95\%}$ [0,89 – 7,70]) et le recours aux tradipraticiens ($p= 0,90$, $OR=1,10$ $IC_{95\%}$ [1,05 – 1,15]) n'étaient pas statistiquement lié à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

12.2.2. Données économiques des mères d'enfants enquêtées**Tableau XII** : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs économiques des mères d'enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019

Facteurs économiques	Sous- fréquentation SPE n(%)	OR	IC à 95%	p- Value
Gain financière de la mère (n=180)		1,25	[0,42-3,74]	0,68
Non	61 (91,8%)			
Oui	119 (89,9%)			
Faible revenu mensuel (n=180)		0,95	[0,29-3,10]	0,57
Oui	41 (90,2%)			
Non	139 (90,6%)			
Tarif du ticket de la consultation SPE		0,59	[0,20-1,77]	0,34
Gratuit	108 (88,9%)			
Non Gratuit	72 (93,1%)			
Coût transport pour le CSCOM		0,65	[0,18-2,41]	0,76
Oui	137 (89,8%)			
Non	43 (93%)			

Etre dans une activité qui permet à la mère de gagner de l'argent dans le mois ($p=0,68$, $OR=1,25$ $IC_{95\%}$ [0,42 – 3,74]), le niveau du revenu mensuel du ménage ($p=0,57$, $OR=0,95$ $IC_{95\%}$ [0,29 – 3,10]), le coût de la consultation SPE ($p=0,34$, $OR=0,5$ $IC_{95\%}$ [0,20 – 1,77]) et le coût du transport pour aller au CSCOM ($p=0,76$, $OR=0,65$ $IC_{95\%}$ [0,18 – 2,41]) n'étaient pas statistiquement liés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants.

12.2.3. Données liées à la pratique des agents de santé des aires de santé enquêtées**Tableau XIII** : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs liés à la pratique des agents de santé en commune IV de Bamako en 2019

Pratiques des agents	Sous fréquentation SPE n(%)	OR	IC à 95%	p-Value
Accueil (n=180)		1,27	[0,15-10,42]	0,64
Mauvais	13 (92,3%)			
Bon	167(90,4%)			
Qualité de la prestation (n=180)		4,98	[1,66-14,86]	0,002
Mauvaise	115 (95,7%)			
Bonne	65 (81,5%)			
Ton de l'agent de santé		1,10	[1,05-1,16]	0,49
Non	7 (100%)			
Oui	173 (90,2%)			
Rendez-vous Après les 9 mois de vaccination (n=180)		5,29	[1,65-16,96]	0,002
Non	105 (96,2%)			
Oui	75 (82,7%)			
Temps d'attente (n=180)		0,63	[0,22-1,82]	0,39
Non	48 (87,5%)			
Oui	132 (91,7%)			

La qualité de la prestation des soins par les agents de santé au CSCOM appréciée par les mères d'enfants de 12 à 59 mois ($p= 0,002$, $OR=4,98$ $IC_{95\%}$ [1,66 – 14,86]) et le rendez-vous après les 9 mois de vaccination ($p= 0,002$, $OR=5,29$ $IC_{95\%}$ [1,65 – 16,96]) étaient statistiquement liée à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants sains de 12 à 59 mois.

Cependant l'accueil apprécié par les mères ($p= 0,64$, $OR=1,27$ $IC_{95\%}$ [0,15 – 10,42]), le ton respectueux des agents de santé ($p= 0,49$, $OR=1,10$ $IC_{95\%}$ [1,05 – 1,16]) et le temps d'attente des mères ($p= 0,39$, $OR=0,63$ $IC_{95\%}$ [0,22 – 1,82]) n'étaient pas statistiquement associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

12.2.4. Données liées aux services de santé en commune IV de Bamako**Tableau XIV** : Relation entre la sous fréquentation des services SPE et les facteurs liés aux services santé en commune IV de Bamako en 2019

Facteurs liés aux services de santé	Sous- fréquentation SPE n(%)	OR	IC à 95%	p- Value
Disponibilité CSCOM < 5 km		1,10	[1,05-1,16]	0,67
Non	4 (100%)			
Oui	176 (90,3%)			
Moment SPE confortable		1,10	[1,05-1,16]	0,74
Non	3 (100%)			
Oui	177 (90,4%)			
Atmosphère de la consultation (n=180)		0,61	[0,16-2,25]	0,56
Mauvaise	135 (89,6%)			
Bonne	45 (93,3%)			
Participation à l'IEC		0,63	[0,22-1,82]	0,39
Non	48 (87,5%)			
Oui	132 (91,7%)			
Possession de carnet SPE (n=180)		6,46	[2,23-18,69]	0,000
Non	133 (95,5%)			
Oui	47 (76,6%)			
Participation Rencontres ASACO		0,90	[0,86-0,94]	0,82
Non	178 (90,4%)			
Oui	2 (100%)			
Possession carte membre ASACO		0,90	[0,86-0,94]	0,74
Non	177 (90,4%)			
Oui	2 (100%)			

La possession de carnet SPE par la mère d'enfant ($p= 0,000$, $OR=6,46$ $IC_{95\%}$ [2,23 – 18,69]) était liée à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois. Mais l'éloignement des CSCOM ($p= 0,67$, $OR=1,10$ $IC_{95\%}$ [1,05 – 1,16]), le moment d'organisation des séances SPE ($p= 0,74$, $OR=1,10$ $IC_{95\%}$ [1,05 – 1,16]), l'atmosphère de la salle de consultation de la SPE ($p= 0,56$, $OR=0,61$ $IC_{95\%}$ [0,16 – 2,25]), la participation aux rencontres de l'ASACO avec la population ($p= 0,82$, $OR=0,90$ $IC_{95\%}$ [0,86 – 0,94]) et la possession de carte de membre de l'ASACO ($p= 0,74$, $OR=0,90$ $IC_{95\%}$ [0,86 – 0,94]) n'étaient

pas statistiquement associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

Tableau XV : Facteurs associés à l'analyse bi variée à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois par les mères en commune IV du district de Bamako en 2019

Facteurs significatifs	OR	IC 95%		p-value
		Inférieur	Supérieur	
Facteurs socio-culturels				
Connaissances de la SPE (Non ou Oui)	4,70	[1,29	17,10]	0,01
Connaissance moment d'arrêt de la SPE (Non ou Oui)	5,75	[1,71	19,29]	0,009
Connaissance activités de la SPE (Non ou Oui)	3,80	[1,33	10,84]	0,008
Facteurs liés aux pratiques des agents de santé				
Qualité de la prestation (Mauvaise/Bonne)	4,98	[1,66	14,86]	0,002
Rendez-vous après les 9 mois de vaccination (Non ou Oui)	5,29	[1,65	16,96]	0,002
Facteur lié à l'organisation du service				
Possession de carnet SPE (Non ou Oui)	6,46	[2,23	18,69]	0,000

Certains facteurs étudiés dans l'association à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois dans l'analyse bi-variée n'ont pas été statistiquement significatifs, donc ont été exclus du modèle final de régression statistique, Ils sont :

Facteurs socio-culturels : l'âge de l'enfant (l'intervalle de confiance de OR inclus la valeur 1), le sexe de l'enfant ($p=0,63$), l'âge de la mère ($p=0,22$), le niveau d'instruction de la mère ($p=0,16$), l'occupation de la mère ($p=0,29$), la connaissance par la mère du moment de début de fréquentation des services SPE à la naissance ($p=0,68$), la connaissance par les mères des avantages de la fréquentation des services SPE ($p=0,09$) et le recours aux tradipraticiens de santé ($p=0,90$) ;

Facteurs économiques : le gain mensuel par la mère ($p=0,68$), le revenu mensuel du ménage ($p=0,57$), le coût de la consultation SPE ($p=0,34$), le moyen de déplacement utilisé pour aller au centre de santé ($p=0,76$), accueil par les agents de santé ($p=0,64$), participation de la mère aux séances IEC ($p=0,39$) ;

Facteurs liés aux pratiques des agents de santé : l'accueil des mères d'enfants au centre de santé par les agents ($p=0,64$), le ton utilisé par l'agent de santé pour vous parler ($p=0,49$), le temps d'attente des mères d'enfants avant d'être servi ($p=0,39$) ;

Facteurs liés à l'organisation du service SPE : l'éloignement des CSCOM ($p=0,67$), le moment d'organisation des séances SPE ($p=0,74$), l'atmosphère de la salle de consultation ($p=0,56$), la participation de la mère d'enfant à une séance d'IEC ($p=0,39$), la participation de la mère d'enfant à une rencontre de l'ASACO avec la population ($p=0,82$) et la possession par la mère d'enfant d'une carte de membre de l'ASACO ($p=0,74$).

Analyse multi-variée

En effet, nous avons retenu comme facteurs statistiquement associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois dans les aires de santé de la commune IV du district de Bamako en 2019 : la connaissance des activités de la SPE par les mères d'enfants, la connaissance du moment de l'arrêt de la SPE à 5 ans, la qualité de la prestation des soins de santé des agents, la possession de carnet SPE par les mères d'enfants et la fixation de rendez-vous pour poursuivre la SPE après les 9 mois du calendrier vaccinal de routine.

Nous avons procédé à l'élimination pas à pas avec la régression logistique en introduisant les variables statistiquement associés à la sous fréquentation des services SPE par les enfants de 12 à 59 mois. Le dernier modèle retenu est le suivant :

Tableau XVI : Résultat de la régression logistique des facteurs associés à la sous fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019

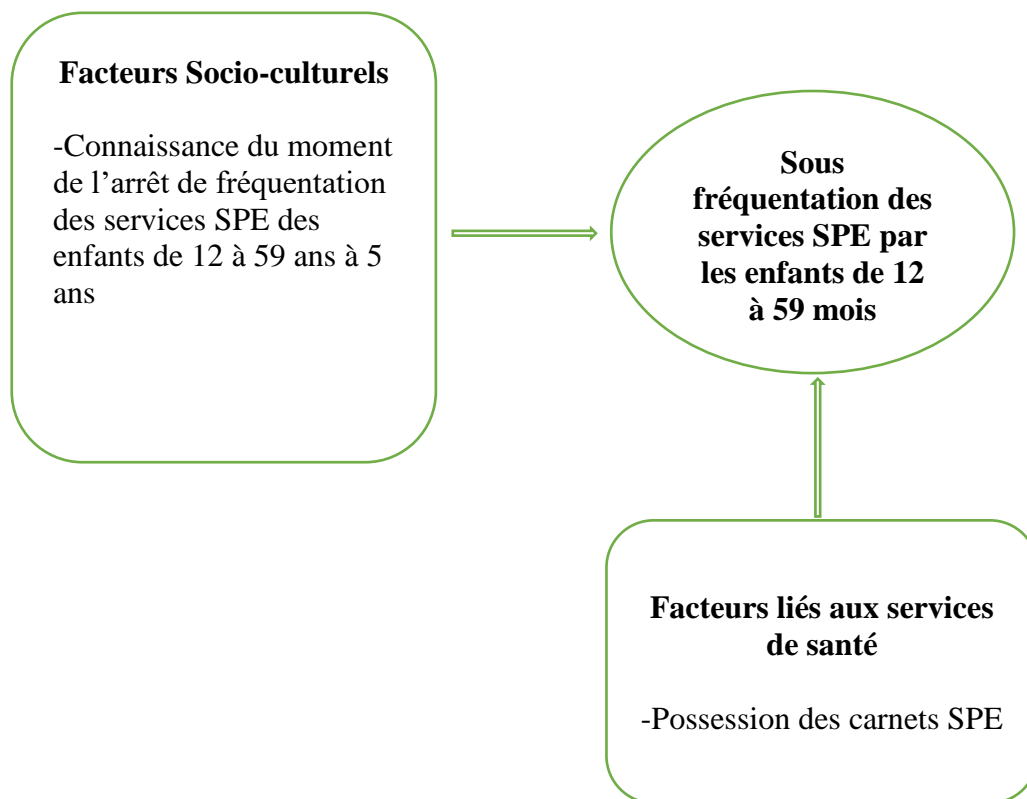
Variables	Effectif	Pourcentage	p value	ORa	Intervalle de confiance à 95%	
					Inférieur	Supérieur
CONN_ARRET	164	92,7%	,011	5,454	1,471	20,219
possession de carnet SPE	133	95,5%	,001	6,288	2,109	18,746

Le facteur connaissance du moment de l'arrêt de fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois à 5 ans, catégorisé en oui et non et dont le oui a été pris comme référence avait donné $p=0,01$, $ORa= 5,45$ [1,47-20,21].

Et le facteur possession de carnet SPE des enfants de 12 à 59 mois, catégorisé en oui et non et dont le oui a été pris comme référence avait donné $p=0,00$, $ORa= 6,28$ [2,10-18,74].

Ces facteurs étaient statistiquement associés à la sous fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois.

Modèle final du cadre conceptuel



Légende

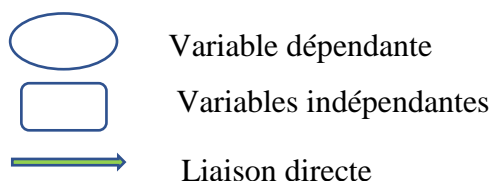


Figure 2: Cadre conceptuel final de la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois dans les aires de santé de la commune IV du district de Bamako en 2019

Explication du cadre conceptuel final de la sous fréquentation des services SPE :

Les facteurs statistiquement associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois dans les aires de santé de la commune IV de Bamako sont :

Des facteurs socio-culturels la connaissance par les mères d'enfants du moment d'arrêt de la fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois à 5 ans, $p=0,01$ (ORa=5,45 [1,47-20,21]) ;

Et des facteurs au service de santé : la possession de carnet de SPE $p=0,00$ (ORa=6,28 [2,10-18,74]).

Ces différents facteurs sont d'ordres socio-culturels ou liés aux services de santé.

Il faut noter qu'aucun des facteurs économique ou lié à la pratique de soins des agents de santé n'a été statistiquement associé à la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois après la régression logistique pas à pas.

13. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

La discussion s'articule autour des points suivants :

- ✓ Atteinte des objectifs de l'étude ;
- ✓ Qualité et validité des résultats obtenus ;
- ✓ Discussion des résultats

13.1. Atteinte de l'objectif général

L'étude avait pour objectif d'étudier les facteurs associés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive par les mères des enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako en 2019.

Les méthodes et les techniques utilisées étaient en adéquation avec l'étude. La combinaison des différentes techniques a permis d'apprécier le taux de sous fréquentation des services de surveillance préventive par les mères des enfants de 12 à 59 mois et d'identifier les facteurs et leurs forces d'association.

Au regard des résultats, nous pouvons considérer que l'objectif général a été atteint.

13.2. Qualité, validité et limites

L'échantillonnage a été probabiliste dans les choix de la commune et des mères d'enfants de 12 à 59 mois, ce qui garantit la représentativité de l'échantillon et l'inférence des résultats à toute la commune. La taille minimale de l'échantillon calculé en utilisant la formule de Daniel SCHWARTZ était de 157 mères d'enfants mais cette taille a été augmentée à 180 mères d'enfants de 12 à 59 mois pour prévenir d'éventuels non réponses. L'enquête était faite suivant des grappes selon la méthode Epi.

L'outil de collecte utilisé nous a permis d'avoir les informations auprès des mères d'enfants de 12 à 59 mois sur la sous fréquentation des services des soins préventifs, ce qui pourrait garantir la validité de l'étude. De même les enquêteurs, tous choisis hors zone d'enquête ont été formé et l'outil pré testé et corrigé et les relais issus des aires de santé n'ont pas participé à l'entretien. Toutes ces actions ont permis de minimiser les biais d'informations.

Néanmoins, nous avons rencontré certaines difficultés au cours de l'enquête. La confusion entre carnets de vaccination et les carnets de suivi de surveillance préventive des enfants par les mères d'enfants.

Pour l'analyse statistique, deux types d'analyses ont été réalisées:

- ✓ Une analyse bi- variée avec les tests statistiques Chi² de Pearson ou le test exact de Fisher. Pour ces tests le seuil de signification utilisé était inférieur ou égal à 0,05.
- ✓ Une analyse multi-variée sous forme de régression logistique avec le modèle d'élimination pas à pas.

En somme tous les tests utilisés sont conformes au type d'étude et aux variables retenues et garantissent la qualité des analyses.

13.3. De nos résultats

13.3.1. De la sous fréquentation des services de soins préventifs par les mères d'enfants de 12 à 59 mois

Le taux de fréquentation des services de santé préventive des enfants sains fait partie des indicateurs phares des annuaires statistiques du Mali. Cet indicateur permet d'apprécier le système préventif du Mali chez les enfants.

Dans les annuaires statistiques des quatre dernières années, les taux de sous fréquentation des services SPE chez les enfants de 0 à 11 mois sont acceptables, mais malheureusement mauvais chez les enfants de 12 à 59 mois, car très élevés.

Dans notre étude, en commune IV de Bamako, le taux de sous fréquentation des enfants de 12 à 59 mois des services de soins préventifs était de 90,60%. Ce taux est inférieur à celui de l'annuaire statistique 2018 pour tout le Mali qui était à 95% et de celui du district de Bamako qui était de 98,4% [17].

Mais cette prévalence de sous fréquentation des services de soins préventifs des enfants de 12 à 59 mois est supérieure à celle d'autres études menées en villes par Gyampoh et al au Ghana (46,2%) [12] et de Feleke et al en Ethiopie (83,1%) [4]. Ces différences pourraient être due, au choix des cibles des enfants, notre étude concernait uniquement la fréquentation des enfants de 12 à 59 mois et aussi à la conception de l'étude.

Les raisons principales de non fréquentation des services SPE évoquées dans notre étude étaient la fin du calendrier vaccinal soit 55,80%, l'enfant n'est pas malade 27% et les agents m'ont pas dit de revenir dans 13,50% des cas.

L'étude menée en Ethiopie par Feleke FW et collaborateurs en 2017, trouve pour raisons pour manquer des sessions surveillance préventive des enfants ; l'absence de programme d'alimentation supplémentaire, l'absence de maladie de l'enfant, l'absence d'indication de

l'heure exacte de la session sur les carnets par les agents de vulgarisation et la charge de travail des mères d'enfants [4].

Par contre une étude menée en république démocratique du Congo par Bisimwa et collaborateurs en 2009 sur la décentralisation de la pondération des enfants au niveau communautaire a montré que cela pourrait constituer une alternative pour améliorer le suivi de la croissance des enfants d'âge préscolaire dans des situations de conflit armé ou d'instabilité politique. Le pourcentage d'enfants ayant manqué les sessions de pesés par village variait seulement entre 10% et 20% pour les enfants de 12 à 59 mois pendant la période de conflit [9]. Cela pourrait s'expliquer la présence plus remarquable des organismes non gouvernementaux dans de telles zones et les motivations financières plus importantes des agents de santé.

13.3.2. Des facteurs connaissances de la mère

La connaissance de l'existence des services de la surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois et les croyances culturelles sont déterminantes pour la fréquentation de ces services. Cette étude en commune IV a montré que 92,2% des mères enquêtées ne connaissaient pas l'existence de la SPE chez les enfants de 12 à 59 mois après la vaccination de 11 mois.

La connaissance de l'existence de la surveillance préventive par les mères d'enfants de 12 à 59 mois ($p=0,01$; $OR=4,70$ $IC_{95\%}$ [1,29- 17,10]), la connaissance du moment d'arrêt de la SPE à 5 ans ($p=0,009$; $OR=5,75$ $IC_{95\%}$ [1,71- 19,29]) et la connaissance des activités de la SPE ($p=0,008$; $OR=3,80$ $IC_{95\%}$ [1,33- 10,84]) étaient statistiquement associées à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants.

Le pourcentage des mères de notre étude ne connaissant pas l'existence des service SPE après la vaccination était comparable à celui de l'étude menée en Ethiopie par Feleke FW et collaborateurs en 2017, qui montre que 80,9% des mères d'enfants ne connaissaient pas le tableau de suivi de la croissance et de promotion [4].

Ce qui suggérerait que les professionnels de la santé accordent la priorité aux mensurations et à l'identification de l'état nutritionnel des enfants qu'à la discuter avec les mères et les communautés comme le montre l'étude de Mayhew et al menée en Afghanistan en 2014 [18].

13.3.3. Des facteurs économiques des mères d'enfants enquêtées

Dans notre étude, 66,10% des mères d'enfants enquêtées avaient une activité qui les procurait un gain d'argent mensuel.

Plus de 56,10% des ménages des mères d'enfants enquêtées avaient un revenu mensuel entre 50000 et 200000 F CFA, donc un revenu moyen.

Etre dans une activité qui permet à la mère de gagner de l'argent dans le mois ($p=0,68$; $OR=1,25$ $IC_{95\%}$ [0,42 – 3,74]), le niveau du revenu mensuel du ménage ($p=0,57$; $OR=0,95$ $IC_{95\%}$ [0,29 – 1,10]), le moyen utilisé pour aller au CSCOM ($p=0,76$; $OR=0,65$ $IC_{95\%}$ [0,18 – 2,41]) et le coût de la consultation SPE ($p=0,34$; $OR=0,59$ $IC_{95\%}$ [0,20-1,77]) n'ont pas été statistiquement liés à la sous fréquentation des services de surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

Par contre l'étude menée en Ethiopie par Feleke FW et collaborateurs en 2017, montre que l'indice de richesse élevé OR (IC 95%): 3,24 (1,59-6,62) était un facteur associé à l'utilisation des services des services Growth Monitoring and Promotion (GMP) dans la zone d'étude [4]. Au Mali, la surveillance de la croissance de l'enfant est une activité gratuite, ainsi les facteurs économiques ne sont pas un frein à la fréquentation des services SPE. Dans notre étude aucun des facteurs économiques n'était statistiquement lié à la sous fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois.

13.3.4. Des facteurs liés à la pratique des agents de santé des aires de santé enquêtées

L'accueil des patients par les agents de santé au CSCOM était jugé bon par la plus part des mères d'enfants enquêtées soit 92,80%. Cependant, 63,9% des mères enquêtées jugeaient mauvaise la qualité de la prestation des soins de santé des agents.

Plus de 58,30% affirmaient n'ayant pas été informé de revenir après les 11 mois du calendrier de vaccination pour poursuivre le suivi de la surveillance préventive des enfants sains. Le temps d'attente avant la consultation était jugé pas long chez 65,60% des mères d'enfants enquêtées. La qualité de la prestation des soins des agents de santé au CSCOM appréciée par les mères d'enfants de 12 à 59 mois ($p=0,002$; $OR=4,98$ $IC_{95\%}$ [1,66 – 14,86]) et l'invitation des mères d'enfants par les agents de santé à venir suivre la SPE après les 11 mois de vaccination ($p=0,002$; $OR=13,44$ $IC_{95\%}$ [3,68 – 49,10]) étaient statistiquement liée à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

Dans l'étude menée en Ethiopie par Feleke FW et collaborateurs en 2017, 31,4% des mères d'enfants ont déclaré que les agents de vulgarisation sanitaire n'ont pas indiqué l'heure exacte de la session de la surveillance de la croissance de l'enfant [4].

Cela pourrait être dû à la lourde charge de travail des agents sanitaire qui sont occupés aux activités techniques et couvrent difficilement la communication avec les mères d'enfant et surtout à une mauvaise organisation du service où la plus part des charges de travail reviennent aux nouveaux agents ou aux bénévoles et aussi en capitale comme Bamako.

Ou encore la faiblesse des motivations qu'elles soient financières ou autre comme l'insuffisance de reconnaissance peut jouer sur la qualité des prestations des soins comme le montre une étude menée par Antarou et al au Burkina Faso en 2013 [24].

13.3.5. Des facteurs liés aux services dans les aires de santé enquêtées

La plus part des mères d'enfants enquêtées soit 98,30% trouvaient le moment de réalisation de la SPE confortable.

Mais 75% des mères d'enfants enquêtées notaient qu'il avait beaucoup de personnes autres que les agents de santé dans la salle de consultation des enfants.

La quasi-totalité des mères enquêtées soit 97,80% était à moins de 5 kilomètres de distance des CSCOM.

La possession de carnet SPE par la mère d'enfant ($p=0,000$; $OR=6,46$ $IC_{95\%}$ [2,23 – 18,69]) a été statistiquement associée à la sous fréquentation des services de la surveillance préventive des enfants de 12 à 59 mois.

Dans l'étude menée en Ethiopie par Feleke FW et collaborateurs en 2017, 53,1% des mères d'enfants avaient une carte de santé familiale au cours de l'enquête [4].

Les résultats par rapport à la possession de carnet SPE sont comparables à ceux de Feleke. Dans nos pays surtout en voie de développement, la disponibilité des carnets reste un défis à tel point que une question revient toujours, faut-il rendre complément gratuit ou non l'offre des carnets et qui prend les charges [25] ?

13.3.6. Du modèle final

Le modèle final du cadre conceptuel de la sous fréquentation des services SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois a retenu la connaissance du moment de l'arrêt de la fréquentation des services de surveillance préventive à 5 ans et la possession de carnet SPE par les mères d'enfants de 12 à 59 mois.

Il ressort de ce modèle que les mères d'enfants de 12 à 59 mois ne possédant un carnet de surveillance préventive ont 6,28 fois plus de chance de ne pas fréquenter les services SPE que celles qui en possèdent ; ($p=0,000$; $ORa= 6,28$ $IC_{95\%}$ [2,10- 18,74]), les mères d'enfants de 12 à 59 mois ne connaissant pas le moment d'arrêt de fréquentation des services SPE ont 5,45 fois plus de chance de ne pas fréquenter les services SPE que celles qui le connaissent ; $p=0,01$, $ORa=5,45$ [1,74 – 20,21]. Donc ne pas posséder le carnet SPE et ne pas connaître le moment d'arrêt de fréquentation des services SPE sont des facteurs risque de ne pas fréquenter les services SPE de 12 à 59 mois.

14. CONCLUSION

Les résultats de notre étude ont montré une prévalence élevée de sous fréquentation des services SPE des enfants de 12 à 59 mois en commune IV de Bamako. Les facteurs statistiquement associés à ce taux de sous fréquentation dans notre étude étaient liés aux services de santé dont la possession de carnet de surveillance préventive des enfants sains par les mères d'enfants de 12 à 59 mois et les facteurs liés aux connaissances, notamment la connaissance du moment d'arrêt de fréquentation des services SPE à 5 ans. Cela implique une insuffisance de communication entre les mères d'enfants de 12 à 59 mois et les agents de santé.

15. RECOMMANDATIONS

La surveillance préventive des enfants ou la surveillance de la croissance doit se poursuivre régulièrement jusqu'à 59 mois. Sur la base des résultats de notre étude, nous formulons quelques recommandations pour contribuer à l'amélioration de l'état de santé des enfants de moins de cinq ans, qui suivent :

- Utiliser les médias, les leaders religieux et les maris pour sensibiliser les mères d'enfants de 12 à 59 mois pour poursuivre la fréquentation des services préventifs des enfants.
- Faire respecter la répartition des tâches par les agents de santé afin d'améliorer la communication avec les mères d'enfants de 12 à 59 mois.
- Mener une autre étude sur les facteurs associés à la sous fréquentation des services préventifs des enfants de 12 à 59 mois orientée vers le personnel de santé, les équipements et matériels et entendue à plusieurs communes de Bamako.

16. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Maire B, Beghin I, Delpeuch F, Kolsteren P, Remaut de Winter A-M. *La surveillance nutritionnelle: une approche opérationnelle et durable*. ITGPress; 1999.
- 2 Dietitians of Canada, Canadian Paediatric Society, College of Family Physicians of Canada, Community Health Nurses of Canada, Secker D. Promoting optimal monitoring of child growth in Canada: using the new WHO growth charts. *Can J Diet Pract Res* 2010; **71**:e1-3.
- 3 Kapil U, Joshi A, Nayar D. Utility of growth monitoring: its relevance in the promotion of child health. *Indian Pediatr* 1994; **31**:239–244.
- 4 Feleke FW, Adole AA, Bezabih AM. Utilization of growth monitoring and promotion services and associated factors among under two years of age children in Southern Ethiopia. *PLoS ONE* 2017; **12**:e0177502.
- 5 Allen LH, Gillespie SR. *What works? A review of the efficacy and effectiveness of nutrition interventions*. Asian Development Bank; 2001.
- 6 ML AN, Malonga F, Dramaix-Wilmet M, Donnen P. Determinants of maternal health services utilization in urban settings of the Democratic Republic of Congo—a case study of Lubumbashi City. *BMC pregnancy and childbirth* 2012; **12**:66.
- 7 Elango S, García JL, Heckman JJ, Hojman A. Early childhood education. In: *Economics of Means-Tested Transfer Programs in the United States, Volume 2*. University of Chicago Press; 2015. pp. 235–297.
- 8 Ngandu D, Okitolonda W, Kayembe KP. *Fréquentation de la consultation préscolaire dans la zone de santé de Kisenso*. Congo médical; 2007.
- 9 Bisimwa G, Mambo T, Mitangala P, Schirvel C, Porignon D, Dramaix M, et al. Nutritional monitoring of preschool-age children by community volunteers during armed conflict in the Democratic Republic of the Congo. *Food Nutr Bull* 2009; **30**:120–127.
- 10 Faber M, Phungula MA, Kvalsvig JD, Benadé AS, Young H. Acceptability of community-based growth monitoring in a rural village in South Africa. *Food and Nutrition Bulletin* 2003; **24**:350–359.
- 11 UNICEF RD du C (DRC). *Enquête Nationale sur la situation des enfants et des femmes MICS2*. RDC; 2001.
- 12 Gyampoh S, Otoo GE, Aryeetey RNO. Child feeding knowledge and practices among women participating in growth monitoring and promotion in Accra, Ghana. *BMC pregnancy and childbirth* 2014; **14**:180.
- 13 Direction Nationale de la Santé (DNS). *Procédures en Santé de la Reproduction, Survie de l'enfant de 0 à 5 ans*. 2005.
- 14 Direction Nationale de la Santé (DNS). *Annuaire du Système National d'Information Sanitaire et Social (SNISS) 2015 du Mali*. ; p206.

- 15 Direction Nationale de la Santé (DNS). Annuaire du Système Local d'Information Sanitaire (SLIS) 2016 du Mali. ; p190.
- 16 Direction Nationale de la Santé (DNS). Annuaire du Système Local d'Information Sanitaire (SLIS) 2017 du Mali. ; p182.
- 17 Direction Nationale de la Santé (DNS). Annuaire du Système Local d'Information Sanitaire (SLIS) 2018 du Mali. ; p213.
- 18 Mayhew M, Ickx P, Stanekzai H, Mashal T, Newbrander W. Improving nutrition in Afghanistan through a community-based growth monitoring and promotion programme: A pre-post evaluation in five districts. *Glob Public Health* 2014; **9**:S58–S75.
- 19 Shaikh BT, Hatcher J. Health seeking behaviour and health service utilization in Pakistan: challenging the policy makers. *Journal of public health* 2004; **27**:49–54.
- 20 Promoting optimal monitoring of child growth in Canada: Using the new World Health Organization growth charts - Executive Summary. *Paediatr Child Health* 2010; **15**:77–83.
- 21 Hendrata L, Rohde J. Promoting growth: foundation for child health. *Mothers Child* 1988; **7**:1–3.
- 22 Hossain M, Choudhury N, Adib Binte Abdullah K, Mondal P, Jackson AA, Walson J, *et al.* Evidence-based approaches to childhood stunting in low and middle income countries: a systematic review. *Arch Dis Child* 2017; **102**:903–909.
- 23 Roesler A, Smithers LG, Winichagoon P, Wangpakapattanawong P, Moore V. Health Workers' and Villagers' Perceptions of Young Child Health, Growth Monitoring, and the Role of the Health System in Remote Thailand. *Food Nutr Bull* 2018; **39**:536–548.
- 24 Antarou L, Ridde V, Kouanda S, Queuille L. La charge de travail des agents de santé dans un contexte de gratuité des soins au Burkina Faso et au Niger. *Bulletin de la Société de pathologie exotique* 2013; **106**:264–271.
- 25 Rollet C. Pour une histoire du carnet de santé de l'enfant: une affaire publique ou privée? *Revue française des affaires sociales* 2005; :129–156.

17. ANNEXES

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE DANS LES AIRES DE SANTE SUR LES FACTEURS LIES A LA FAIBLE FREQUATATION DES SERVICES SPE DES ENFANTS SAINS DE 12 A 59 MOIS ADRESSE AUX MERES D'ENFANT

N° questionnaire : / ____ / ____ / ____ / Date de l'enquête :...../..... / 2019

Nom de l'enquêteur :..... Aire de santé :.....

Quartier.....Numéro d'Identification.....

1 : FACTEURS SOCIO-CULTURELS DES MERES D'ENFANT

1.1. Identification

N°	Question	Modalité	Code/ Réponse
Q1	Quel est votre âge ? (en année)		/____/
Q2	Quel est votre niveau d'étude ?	1=N'a jamais étudié 2=Etudes primaires 3=N'a jamais terminé les études secondaires 4=Diplômée 5=Licenciée	/____/
Q3	Quelle est votre profession ou occupation ?	1=Elève ou étudiante 2=Ménagère ; 3=Secteur informel ; 4=Secteur public	/____/
Q4	Combien d'enfants de moins de 12 à 59 mois avez-vous ?		/____/
Q5	Parmi les enfants de 12 à 59 mois (considérer un enfant). Quel est son sexe	1=Masculin 2=Féminin	/____/
Q6	Quel est l'âge de cet enfant (mois)		/____/

1.2. Connaissance, activités et utilité de la consultation SPE

N°	Question	Modalité	Code/ Réponse
Q7	A quel âge débute la fréquentation à Surveillance Préventive des Enfants sains (SPE)	1=A la naissance ; 2=A 1 mois 3=A 2 mois ; 4=A 3 mois 5=A 4 mois ; 6=Ne sais pas	/____/

Q8	A quel âge s'arrête la fréquentation des services SPE ?	1=A 9 mois ; 2=A 1 an 3=A 2 ans ; 4=A 3 ans 5=A 5 ans ; 6=Ne sais pas	/___/
Q9	Quelles sont les activités de la SPE?	1=le suivi de la croissance 2=le suivi de l'état nutritionnel 3=la Vaccination 4=la pesée 5=Chercher une maladie 6=Ne sais pas	/___/ /___/ /___/ /___/ /___/ /___/
Q10	Quels sont les avantages de la SPE	1=Bonne alimentation 2=Bonne croissance 3=Bonne santé 4=Vaccination complète	/___/ /___/ /___/ /___/

1.3. Fréquentation des services de consultation SPE

N°	Questions	Modalités	Code/ Réponse
Q11	Avez-vous fréquenté la SPE avec cet enfant de 12 à 59 mois ?	1=Oui 2=Non	/___/
Q12	Si non pour quelles raisons	1=Le mari ne l'a pas ordonné 2=Les agents de santé ne m'ont pas dit de venir 3=La négligence 4=Le centre est loin 5=L'enfant n'est pas malade 6=Manque d'argent 7=J'étais occupée 8=Guérisseurs traditionnels 9=Fin calendrier vaccinal	/___/ /___/ /___/ /___/ /___/ /___/ /___/ /___/ /___/
Q13	A quel moment de la journée la SPE était organisée au service de santé ?	1=Avant midi 2=Après-midi	/___/
Q14	Avez-vous participez à une séance d'IEC au centre de santé ?	1=Oui 2=Non	/___/
Q15	Possédez-vous un carnet de la SPE ?	1=Oui 2=Non	/___/

Q16	Vérifier la date de la dernière SPE suivi ? (jour, mois, année)		/____/
-----	--	--	--------

2. FACTEURS LIES A LA PRATIQUE DES SOINS DE SANTE DES AGENTS DE SANTE

Perception de la pratique et de la qualité des soins des services de la consultation SPE ou autre service consultation du même CSCOM par les mères

NB : Votre dernière fois de fréquenter le CSOM pour n'importe laquelle raison

N°	Questions	Modalités	Code/ Réponse
Q17	L'ordre de passage était-t-il respecté ?	1=Oui ; 2=Non	/____/
Q18	La personne qui vous a reçu a-t-elle été ?	1=Malpolie 2=Indifférente 3=Attentive et polie	/____/
Q19	Aviez-vous pu bien parler avec l'agent de santé ?	1=Oui 2=Non	/____/
Q20	L'agent a-t-il bien examiné l'enfant ou vous ?	1=Oui 2=Non	/____/
Q21	Vous a-t-on dit ce qu'on a trouvé lors de la consultation ?	1=Oui 2=Non	/____/
Q22	Vous a-t-on donné des conseils ?	1=Oui ; 2=Non	/____/
Q23	Vous a-t-on dit de continuer à venir à la SPE après la vaccination de 9 mois ?	1=Oui 2=Non	/____/
Q24	Vous êtes-vous sentie à l'aise par rapport au genre de personne qui vous a reçu ?	1=Oui 2=Non	/____/

3. FACTEURS LIES A L'ORGANISATION DU SERVICE DES SOINS DE SANTE

3.1. Perception des mères sur l'organisation des services de la consultation SPE ou autre service de consultation du même CSCOM

NB : Votre dernière fois de fréquenter le CSOM pour n'importe laquelle raison

N°	Questions	Modalités	Code/ Réponse
----	-----------	-----------	------------------

Q25	Aviez-vous trouvé le moment confortable ?	1=Oui 2=Non	/___/
Q26	Dans quelle atmosphère s'est passée la consultation ?	1=Seul avec l'agent 2=Du monde dans la salle 3=Autres (préciser)	/___/
Q27	Aviez-vous passé combien d'heures ?	1=Supérieur à 3 heures 2=Inférieur à 3 heures	/___/

3.2. Perception des mères sur les activités de l'ASACO

N°	Questions	Modalités	Code/ Réponse
Q28	Connaissez-vous au moins 3 membres de l'ASACO de votre CSCOM ?	1=Oui 2=Non	/___/
Q29	Avez-vous la carte de membre de l'ASACO ?	1=Oui 2=Non	/___/
Q30	Un membre ASACO vous va-t-il une fois parlé de la SPE	1=Oui 2=Non	/___/
Q31	Avez-vous une fois participée à une réunion de restitution de l'ASACO après monitoring?	1=Oui 2=Non	/___/
Q32	Vous êtes à combien de Km du CSCOM ?	1= \leq 5 Km 2= $>$ 5 Km	/___/

4. FACTEURS ECONOMIQUES

N°	Questions	Modalités	Code/Réponse
Q33	Comment partez-vous au centre ?	1=Pieds 2=Moto 3= Transport en commun 4=Personnel	/___/
Q34	Combien avez-vous dépensé dans le transport pour aller à la SPE ?		/-----/ FCFA
Q35	Etes-vous dans une activité qui vous permet d'avoir un peu d'argent?	1=Oui 2=Non	/___/
Q36	Combien aviez-vous payé pour la séance de consultation SPE ?		/-----/ FCFA
Q37	Combien de franc le ménage gagne dans le mois ?	1= \leq 50000 FCFA 2=Entre 50000 et 200000 F 3= $>$ 200000 F	/___/

A la fin, remerciez la personne interrogée.

