



DETERMINANTS DE L'ABANDON DE LA VACCINATION (PENTA1, ANTI-ROUGEOLEUX) CHEZ LES ENFANTS DE 0-11MOIS DANS LA COMMUNE DE BONDOUKOU

DETERMINANTS OF VACCINATION ABANDONMENT (PENTA1, AND ANTI-MEASLES VACCINE) IN CHILDREN AGED OF 0-11 MONTHS IN THE DISTRICT OF BONDOUKOU

KOUASSI Damus Paquin ^{1,2}, SOUMAHORO Sory Ibrahim ^{1,2}, ANGBO-EFFI Odile ^{2,3}, KONE Fousseni ⁴, KOUAME Arsène Deby ¹, OPRI Irika ¹, COULIBALY M'Begnan ¹, YAO Gnissan Henri Auguste ^{1,2}

¹ Antenne Régionale de l'Institut National d'Hygiène Publique de Bouaké,

² Département de Santé publique, université Alassane Ouattara de Bouaké

³ Service d'Information médicale CHU de Bouaké,

⁴ District sanitaire Bondoukou

KOUASSI Damus Paquin: Maître-Assistant, damuspaquin@gmail.com

SOUMAHORO Sory Ibrahim: Assistant chef de clinique, ssoryibrahim@yahoo.fr

ANGBO-EFFI Odile: Maîtres de Conférences agrégés, O.angbo-effi@yahoo.fr

KONE Fousseni: Infirmer diplômé d'état, kolianifous@gmail.com

KOUAME Arsène Deby: Médecin-ancien interne des hôpitaux, arsenedeb@yahoo.fr

OPRI Irika: Médecin-interne des hôpitaux, Irikaopri@ymail.com

COULIBALY M'Begnan: Attaché de recherche, m_begnan@yahoo.fr

YAO Gnissan Henri Auguste : Maître-Assistant, gnissanyao@yahoo.fr

KOUASSI Damus Paquin, SOUMAHORO Sory Ibrahim, ANGBO-EFFI Odile, KONE Fousseni, KOUAME Arsène Deby, OPRI Irika, COULIBALY M'Begnan, et YAO Gnissan Henri Auguste, Déterminants de l'abandon de la vaccination (penta, anti-rougeoleux) chez les enfants de 0-11 mois dans la commune de Bondoukou. *Revue Espace Territoire Population et Santé*, 2 (3), 127-138. [En ligne] 2019, mis en ligne le , consulté le 2019-07-02 00:05:03, URL: <https://www.retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=48>

Résumé

Malgré une tendance mondiale de couvertures vaccinales en nette progression depuis 2000, 24 millions d'enfants n'ont pas reçu en 2007 leur première dose du vaccin anti-rougeoleux (VAR). En Côte d'Ivoire, on observe un taux d'abandon de 18% des couvertures

vaccinales administratives entre le PENTA1 et le VAR en 2017. Dans la région du Bounkani-Gontougo, le taux d'abandon entre le PENTA1 et le VAR était de 12,59% en 2015. Cette étude vise à identifier les déterminants de l'abandon vaccinal dans cette région.

Une étude transversale à visée analytique a été menée dans le district sanitaire de Bondoukou auprès de 210 parents (mères) d'enfants de 12 à 23 mois sélectionnés à partir de la méthode d'échantillonnage type Enquête couverture vaccinale OMS. Les données recueillies ont été saisies sur EPI Info et analysées avec le logiciel IBM SPSS Statistique 20.

L'abandon vaccinal était de 39,0% et statistiquement associé à la méconnaissance de l'âge de la vaccination contre la rougeole (ORa = 29,07 ; IC95% = [13,84-62,91]), du nombre de contact requis pour vacciner complètement un enfant (ORa = 5,36 ; IC95% = [2,41-13,58]), de la dangerosité des maladies évitables par la vaccination (ORa = 3,36 ; IC95% = [1,42-38,76]), d'un antécédent de Manifestations Adverses Post-Immunsation (MAPI) (ORa = 67,64 ; IC95% = [22,45-302,27]) et à l'absence d'appui du conjoint pour la vaccination (ORa = 5,25 ; IC95% = [1,36-76,87]).

Les déterminants de l'abandon vaccinal étaient liés aux connaissances, à l'absence de soutien du conjoint, mais aussi d'ordre programmatique.

Mots-clés : Déterminants, vaccination, PENTA1, VAR, Bondoukou, Côte d'Ivoire

Abstract

Despite a worldwide trend of vaccine coverage that has increased significantly since 2000, 24 million children did not receive their first dose of measles vaccine (VAR) in 2007. In Côte d'Ivoire, there is a dropout rate of 18% of administrative vaccine coverage between PENTA1 and VAR in 2017. In the Bounkani-Gontougo region, the drop-out rate between PENTA1 and VAR was 12.59% in 2015. This study aims at identifying the determinants of vaccine abandonment in this region.

An analytical cross-sectional study was conducted in the Bondoukou health district with 210 parents (mothers) of children 12-23 months of age selected from the WHO Immunization Coverage Survey sampling method. The collected data was captured on EPI Info and analyzed with IBM SPSS Statistics 20 software.

The vaccine abandonment was 39.0% and statistically associated to a lack of knowledge of the vaccination age against measles (ORa = 29.07, 95% CI = [13.84-62.91]), number of contacts required to fully vaccinate a child (ORa = 5.36, 95% CI = [2.41-13.58]), the dangerousness of vaccine-preventable diseases (ORa = 3.36, 95% CI = [1.42-38.76]), a history of Post-immunization Adverse Events (AEPI) (ORa = 67.64, 95% CI = [22.45-302.27]) and the lack of spousal support for vaccination (ORa = 5.25, 95% CI = [1.36-76.87]).

The reasons of vaccine abandonment were related to knowledge, lack of spousal support, but also programmatic reasons.

Keywords : Determinants, vaccination, Penta1, VAR, Bondoukou, Côte d'Ivoire.

INTRODUCTION

À l'exception de l'eau potable, il n'y a rien d'autre, même pas les antibiotiques, qui ait eu un effet si important sur la réduction de la mortalité que le vaccin (S Plotkin et al., 2008, p. 8). L'OMS estime que la vaccination permet d'éviter chaque année 2,5 millions de décès d'enfants liés à la diphtérie, au tétanos, à la coqueluche et à la rougeole (OMS, 2009, p. 1). La

vaccination a ainsi fait ses preuves comme instrument principal de lutte contre les maladies. Elle a permis d'éradiquer la variole qui au début menaçait 60% de la population mondiale et tuait une personne sur quatre atteintes. En outre, grâce à la vaccination, l'éradication de la poliomyélite est à portée de main. Le nombre de cas de l'infection a reculé de 99% et certaines régions ont déjà éradiqué cette maladie. C'est le cas de la région OMS de l'Amérique et du pacifique occidental (OMS, 2009, p. 1). Les tendances mondiales de couvertures vaccinales sont en nette progression depuis 2000 dans la plupart des pays. Dans les régions d'Amérique, d'Europe et du Pacifique Occidental par exemple, la couverture vaccinale adéquate en 2008 reste supérieure à 90% (OMS, 2009, p. 1). Malgré cette performance, 23 millions d'enfants n'ont pas reçu en 2007, leur première dose du vaccin anti-rougeoleux (VAR) avant l'âge d'un an. L'Inde en comptait 8,5 millions et la Chine 1 million (OMS, 2010, p. 142). En 2008, c'est encore 22,7 millions d'enfants qui sont dans la même situation dont respectivement 7,63 et 1,10 millions en Inde et en Chine (OMS, 2010, p. 492). En Afrique, les couvertures vaccinales ont également connu une nette progression depuis 2001 dans la plupart des pays, suite aux efforts déployés par les États et les partenaires nationaux et internationaux. En effet, selon les estimations de l'OMS et de l'UNICEF, la couverture par la première dose du VAR est passée de 57% en 2001 à 73% en 2008 (OMS, 2009, p. 398). Malgré cet exploit, on a dénombré en 2008 dans la région OMS Afrique, près de 7,5 millions d'enfants qui n'ont pas reçu leur première dose du vaccin anti-rougeoleux (OMS, 2010, p. 200). En Côte d'Ivoire, les couvertures vaccinales administratives en PENTA1 et VAR étaient respectivement passées de 100,0% et 82,0% en 2015 avec un taux d'abandon global de 18%, pour la même année (MSHP, 2016, p. 17). L'une des raisons de cette situation épidémiologique est l'inachèvement des contacts vaccinaux des enfants. Le taux d'abandon entre PENTA1 et VAR en Côte d'Ivoire était de 18% en 2015 (MSHP, 2015, p. 15). Au niveau de la région du Bounkani-

Gontougo, le taux d'abandon entre le PENTA1 et le VAR était de 12,59% en 2015 (MSHP, 2015, p. 22). Cette étude vise à identifier les déterminants de l'abandon vaccinal dans l'un des districts sanitaires de cette région sanitaire, notamment le district sanitaire de Bondoukou. Le but de notre étude est d'améliorer la prévention des maladies évitables par la vaccination chez les enfants de ce district sanitaire.

1. Méthodologie

1.1. Présentation de la zone d'étude

Le district sanitaire de Bondoukou est l'un des quatre districts que compte actuellement la région sanitaire du Bounkani-Gontougo. Il est délimité à l'Est par le Ghana, au Sud par le District de Tanda, à l'Ouest par les districts de Dabakala et Prikro et au Nord par les districts de Nassian et Bouna (Carte n°1). La population actualisée en 2018 à partir du RGPH 2014 du district sanitaire de Bondoukou (INS de Côte d'Ivoire, 2014, p. 8) est de 427 881 habitants dont 15 451 enfants de 0 à 11 mois et 14 077 enfants de 12 à 23 mois.

Carte n°1 : Localisation du District sanitaire de Bondoukou



Source : INS, 2016 Conception : SOUMAHORO, 2019 Réalisation : AZONGNIBO K.R.M

1.2. Données de collecte

Le travail a consisté en une étude transversale à visée descriptive et analytique auprès des parents (mères) d'enfants de 12 à 23 mois, qui à cet âge devraient avoir reçu la totalité des vaccins du PEV en routine. La méthode d'échantillonnage était celle des enquêtes de couverture vaccinale de l'OMS dont 210 enfants sont répartis en 30 grappes de 7 enfants (OMS, 2015, p. 4). Le tableau ci-dessous (Tableau n°1) montre la répartition de ces grappes dans les différents quartiers de la ville de Bondoukou.

Tableau n°1 : Répartition des grappes par quartier

Quartier	Cible 12-23 mois (3,63%)	Taille de l'échantillon	Nombre de grappes
Zanzan1	145	12	2
Zanzan2	156	13	2
Route Bouna	114	10	1
TP/Kamagaya	235	20	3
Quartier Administratif	201	17	2
Route Abema	246	21	3
Djiminisso	448	38	5
Quartier Lycée	158	13	2
Donzosso	164	14	2
Route Abidjan	184	16	2
Marché	434	37	5
Total	2485	210	30

Source : Nos enquêtes, 2018

Les grappes ont été réparties dans les quartiers proportionnellement à la taille de la cible de ces quartiers. Un sondage en grappe à deux degrés a permis l'identification des ménages. Notre premier degré était représenté par les quartiers. Le choix des ménages à visiter, le second degré, a été effectué par la méthode aléatoire-marche utilisée dans les enquêtes PEV. La démarche suivante a été appliquée par les enquêteurs. Les quartiers ou villages ont été subdivisés en secteurs correspondants au nombre de grappes à y enquêter. Une fois dans le secteur, l'identification des ménages à enquêter a été possible selon la méthodologie suivante :

- Choisir un repère dans un endroit central du quartier (lieux publics, bâtiments administratifs, écoles,

- maisons du chef de quartier, lieux de culte, etc.) ;
- A partir de ce repère, déterminer une direction au hasard en lançant un stylo ou un crayon en l'air ; la pointe indiquera la direction dans laquelle on doit commencer ;
 - Parcourir cette direction en numérotant les concessions de proche en proche avec un schéma sur une feuille, en allant bien jusqu'à la limite du quartier ou en se limitant à un repère précis (rue par exemple) ;
 - Choisir la première concession dans cette direction : tirer au sort un nombre compris entre 1 et le nombre de concessions numérotées ; le numéro tiré correspond à la première concession de départ ;
 - Après avoir visité la première concession, on choisit la prochaine concession la plus proche sur la droite en sortant de la porte ;
 - On choisit un seul ménage par concession.

Etaient retenus pour l'étude, les mères d'enfants de 12-23 mois ayant déjà reçus le vaccin pentavalent (PENTA1). La méthode de collecte des données était une interview individuelle en face à face avec chaque mère à enquêter à partir d'une fiche d'enquête. Cinq (05) enquêteurs, tous des Agents de Santé Communautaires (ASC) non impliqués dans la vaccination de routine ont été identifiés pour l'enquête dans les ménages. Ils ont été formés pour les besoins de l'étude. La collecte de données proprement dite a duré treize (13) jours et s'est déroulée du 27 mai au 08 juin 2018.

Tableau n°3 : Connaissance et perception de la vaccination par les mères

	n	%
Connait l'âge exact de la vaccination Penta 1 et VAR		
Penta 1	204	97,1
VAR	120	57,1
Connait les maladies cibles du PEV		
Rougeole	134	63,8
Poliomyélite	109	51,9
Fièvre jaune	69	32,9

1.3. Méthode d'analyse des données

Les données recueillies ont été saisies sur EPI Info et analysées avec le logiciel IBM SPSS Statistique 20. Les données quantitatives ont été exprimées par la moyenne et les qualitatives par les fréquences. Les mesures d'association utilisées étaient les Odds Ratio et les tests statistiques ont été interprétés au seuil de signification $p < 0.05$. Une régression logistique a été également réalisée pour l'identification des déterminants d'abandon vaccinal.

2. RESULTATS

2.1. Les caractéristiques démographiques des mères et leurs enfants

La majorité des mères enquêtées avaient en moyenne $26,02 \pm 5,65$ ans et vivaient en couple (70,0%) dans des unions polygames (35,3%). (Tableau n°2) Elles étaient des ménagères (31,8%) ou commerçantes (23,3%) et vivaient en zone urbaine pour 83,8% d'entre elles. Leurs lieux de résidence étaient à moins de 5 km du site de vaccination (91,0%). Elles n'avaient aucun niveau d'étude (61,0%), mais leurs conjoints étaient de niveau d'étude supérieur (32,9%) ou secondaire (25,2%). Nos enquêtées possédaient le téléphone (75,2%), la radio/TV (66,2%) et avaient accès à internet (57,1%). L'islam était la religion majoritairement pratiquée (53%) des mères enquêtées suivi du christianisme (46%).

Concernant leurs enfants enquêtés, leur âge moyen était de $16,23 \pm 3,22$ mois, avec une prédominance des enfants de 12 à 15 mois (50,5%). Les enfants de sexe féminin représentaient 51,9%.

	n	%
Tétanos	61	29,0
Méningite	57	27,1
Hépatite B	36	17,1
Tuberculose	21	10,0
Diphthérie	17	8,1
Pneumonie	17	8,1
Diarrhée à Rotavirus	17	8,1
Rubéole	0	0,0
Coqueluche	0	0,0
Connait l'importance de la vaccination		
Oui	168	80,0
Non	42	20,0
Connait le nombre de contact requis pour vacciner complètement un enfant		
Oui	128	61,0
Non	82	39,0
Pense que la vaccination doit être obligatoire		
Oui	160	76,2
Non	50	23,8
Pense que les maladies évitables par la vaccination sont dangereuses		
Oui	170	81,0
Non	40	19,0
Fait confiance en la vaccination		
Oui	169	80,5
Non		
Sources d'information sur la vaccination		
Agent de santé	73	34,8
Radio	50	23,8
Télévision	50	23,8
Crieur public	31	14,8
Religieux	4	1,9
ONG	2	1,0
Pense que la bonne santé de l'enfant dépend de la vaccination		
Oui	120	57,1
Non	90	42,9
Total des enquêtés		

Source : Nos enquêtes, 2018

2.2. Connaissance et perception des mères en matière de vaccination

Plus de la moitié des mères enquêtées connaissaient la rougeole (64%) et la poliomyélite (52%) comme maladies évitables par la vaccination (Tableau n°3). Elles connaissaient le nombre de contacts nécessaires pour que l'enfant soit complètement vacciné (61%) et l'âge d'administration du PENTA1 dans 97% des cas contre 9% pour le VAR. Les mères savaient l'importance de la

vaccination (80%) et y faisaient confiance (80,5%). Elles trouvaient les maladies dangereuses évitables par la vaccination (81%) et pensaient que la vaccination devrait être obligatoire pour l'enfant (76%). Leurs principales sources d'information sur la vaccination étaient les agents de santé (35%), les médias publics (24%) et les crieurs publics (15%). Pour 57,1% des mères, la bonne santé de l'enfant dépendait de la vaccination.

Tableau n°3 : Connaissance et perception de la vaccination par les mères

	n	%
Connait l'âge exact de la vaccination Penta 1 et VAR		
Penta 1	204	97,1
VAR	120	57,1
Connait les maladies cibles du PEV		
Rougeole	134	63,8
Poliomyélite	109	51,9
Fièvre jaune	69	32,9
Tétanos	61	29,0
Méningite	57	27,1
Hépatite B	36	17,1
Tuberculose	21	10,0
Diptérie	17	8,1
Pneumonie	17	8,1
Diarrhée à Rotavirus	17	8,1
Rubéole	0	0,0
Coqueluche	0	0,0
Connait l'importance de la vaccination		
Oui	168	80,0
Non	42	20,0
Connait le nombre de contact requis pour vacciner complètement un enfant		
Oui	128	61,0
Non	82	39,0
Pense que la vaccination doit être obligatoire		
Oui	160	76,2
Non	50	23,8
Pense que les maladies évitables par la vaccination sont dangereuses		
Oui	170	81,0
Non	40	19,0
Fait confiance en la vaccination		

	n	%
Oui	169	80,5
Non		
Sources d'information sur la vaccination		
Agent de santé	73	34,8
Radio	50	23,8
Télévision	50	23,8
Crieur public	31	14,8
Religieux	4	1,9
ONG	2	1,0
Pense que la bonne santé de l'enfant dépend de la vaccination		
Oui	120	57,1
Non	90	42,9
Total des enquêtés		

Source : Nos enquêtes, 2018

2.3. Pratique des mères en matière de vaccination

La proportion d'enfants n'ayant pas terminé leur série de vaccination (NECV), c'est-à-dire non vaccinés contre la rougeole, était de 39,0% (Tableau n°4). Les mères affirmaient que leurs enfants avaient déjà fait une Manifestation adverse post-immunisation (MAPI) (41,9%). Les mères en couple comme célibataires affirmaient ne recevoir aucun appui de leurs conjoints pour la

vaccination de leurs enfants (56,2%) et devraient avoir une autorisation de la part de leur conjoint, pour 23,3% d'entre elles, avant de faire vacciner l'enfant. Elles affirmaient être satisfaites des services de vaccination (98,1%). Les principales raisons de non vaccination de leurs enfants étaient le manque d'information générale (importance de la vaccination, date et lieu de la vaccination, dangerosité des maladies évitables par la vaccination, etc.) sur la vaccination (55,2%) ou le manque d'argent (33,3%).

Tableau n°4 : Pratique de la vaccination par les mères

	n	%
Statut vaccinal contre la rougeole		
Complètement vacciné	128	61,0
Non complètement vacciné	82	39,0
Déjà eu survenue de MAPI		
Oui	88	41,9
Non	122	58,1
Autorisation obligatoire du conjoint avant vaccination		
Oui	49	23,3
Non	161	76,7
Type d'appui de la part du conjoint pour la vaccination de l'enfant (mères en union)		
Aucun	118	56,2
Financier	34	16,2
Rappel des RDV	38	18,1

	n	%
Accompagnement aux RDV	21	10,0
Satisfaction vis-à-vis de la réception au service de vaccination		
Oui	206	98,1
Non	4	1,9
Raisons de non-vaccination des enfants liées aux mères		
Conviction religieuse	37	17,6
Manque d'argent	70	33,3
Occupation des mères	53	25,2
Oubli des rdv	45	21,4
Refus du conjoint	5	2,4
Raisons de non-vaccination des enfants liées aux services de vaccination		
Absence d'information	116	55,2
Coût de la vaccination	59	28,1
Eloignement du site de vaccination	17	8,1
Mauvaise programmation	6	2,9
Occasion manquée	6	2,9
Longue attente	4	1,9
Mauvais accueil	2	1,0

Source : Nos enquêtes, 2018

2.4. Déterminants de l'abandon vaccinal

Pour toute valeur égale, l'abandon de la vaccination était statistiquement associé à la méconnaissance de l'âge de la vaccination contre la rougeole (ORa = 29,07 ; IC95% = [13,84-62,91]), de la méconnaissance du nombre de contact requis pour vacciner complètement un

enfant (ORa = 5,36 ; IC95% = [2,41-13,58]), de la méconnaissance de la dangerosité des maladies évitables par la vaccination (ORa = 3,36 ; IC95% = [1,42-38,76]), d'un antécédent de MAPI (ORa = 67,64 ; IC95% = [22,45-302,27]) et à l'absence d'appui financier et la présence du conjoint pour la vaccination de l'enfant (ORa = 5,25 ; IC95% = [1,36-76,87]) (Tableau n°5).

Tableau n°5 : Déterminants de l'abandon vaccinal

	Enfants non complètement vaccinés		Enfants complètement vaccinés		ORb	IC95%	ORa	IC95%
	n	%	n	%				
Caractéristiques sociodémographiques								
Age des mères								
<18 ans	1	25,00	3	75,00	1			
18-25 ans	47	43,52	61	56,48	2,23	0,23-22,94		
26-35 ans	30	37,04	51	62,96	1,76	0,18-17,74		
≥35 ans	2	12,50	14	87,50	0,43	0,03-6,41		
Occupation des mères								
Ménagère	26	36,11	46	63,89	0,85	0,47-1,54		
Autre	55	39,86	83	60,14	1			
Lieu de résidence								
Urbain	22	64,7	12	35,3	3,61*	1,68-8,03	2,31	0,11-19,36
Périurbain	59	33,5	117	66,5	1			
Distance au site de vaccination								

	Enfants non complètement vaccinés		Enfants complètement vaccinés		ORb	IC95%	ORa	IC95%
	n	%	n	%				
<5 km	72	37,5	120	62,5	1			
>5 km	9	50,0	9	50,0	1,67	0,63-4,39		
Niveau d'instruction des mères								
Aucun	59	46,46	68	53,54	4,34	0,49-38,19		
Primaire	12	27,91	26	72,09	1,94	0,20-17,33		
Secondaire	9	23,08	30	76,92	1,50	0,15-14,56		
Supérieur	1	16,67	5	83,33	1			
Niveau d'instruction des pères								
Aucun	35	42,68	47	57,32	1,49	0,26-8,60		
Primaire	25	47,17	28	52,83	1,79	0,30-10,60		
Secondaire	19	27,54	50	72,46	0,76	0,13-72,46		
Supérieur	2	33,33	4	66,67	1			
Possession de téléphones, radio/TV et Internet								
<i>Téléphone</i>								
Non	31	59,62	21	40,38	3,19*	1,67-6,09	1,14	0,07-20,00
Oui	50	31,73	108	68,35	1			
<i>Radio/TV</i>								
Non	34	47,89	37	52,11	1,80	1,00-3,22		
Oui	47	33,81	92	66,19	1			
<i>Internet</i>								
Non	47	52,22	43	47,78	2,96*	1,67-5,23	1,49	0,20-11,27
Oui	34	28,33	86	71,67	1			
Religion								
Autres	3	100	0	0	NA			
Islam	39	35,14	72	64,86	0,79	0,45-1,39		
Christianisme	39	40,63	57	59,38	1			
Statut matrimonial des mères								
Célibataire	17	29,82	40	70,18	1,00	0,57 – 1,75		
En couple	64	41,83	89	58,17	1			
Régime matrimonial								
Polygamie	25	33,78	49	66,22	0,52	0,27 – 1,00		
Monogamie	39	49,37	40	50,63	1			
Nombre d'enfants à charge								
1	23	38,98	36	61,01	1			
2	45	40,54	66	59,46	1,07	0,56-2,04		
≥3	13	32,50	27	67,50	0,76	0,32-1,75		
Sexe des enfants enquêtés								
Masculin	39	38,61	62	61,39	1,00	0,57-1,75		
Féminin	42	38,53	67	61,47	1			
Rang dans la fratrie								
1	22	38,60	35	61,40	1			
2	36	49,32	37	50,68	1,55	0,77-3,13		
3	20	33,90	39	66,10	0,82	0,38-1,74		
>3	3	14,29	18	85,71	0,27	0,07-1,01		
Enfant vit avec								
Aucun des deux parents	2	33,33	4	66,67	0,68	0,12-3,81		
Un des deux parents	14	27,45	37	72,55	0,51	0,26-1,02		
Les deux parents	65	42,48	88	57,52	1			
Connaissance et perception de la vaccination								
Connait l'âge exact de la vaccination VAR								
Non	71	78,0	20	22,0	37,60*	17,09 - 88,97	29,07*	13,84-62,91

	Enfants non complètement vaccinés		Enfants complètement vaccinés		ORb	IC95%	ORa	IC95%
	n	%	n	%				
Oui	10	8,4	109	91,6	1			
Connait le nombre de contact requis pour vacciner complètement un enfant								
Non	63	77,9	18	22,2	19,22*	9,46-40,75	5,36*	2,41-13,58
Oui	18	15,1	101	77,8	1			
Pense que la vaccination doit être obligatoire								
Non	30	58,82	21	41,18	3,02*	1,58-5,79	2,62	0,10-68,00
Oui	51	32,08	108	67,92	1			
Pense que les maladies évitables par la vaccination sont dangereuses								
Non	30		11		6,31*	2,94 –13,56	3,36*	1,42-38,76
Oui	51	30,18	118	69,82	1			
Fait confiance en la vaccination								
Non	29	70,7	12	29,3	5,44*	2,58 –11,75	3,58	0,08-51,19
Oui	52	30,8	117	69,2	1			
Pense que la bonne santé de l'enfant dépend de la vaccination								
Non	78	38,6	124	61,4	1,05	0,24 – 4,50		
Oui	3	37,5	5	62,5	1			
Pratique de la vaccination								
Autorisation obligatoire du conjoint avant vaccination								
Non	50	31,1	111	68,9	3,80*	1,95 – 7,54	2,83	0,56-61,13
Oui	31	63,3	18	36,7	1			
Déjà eu survenue de MAPI								
Non	74	83,15	15	16,85	80,34*	31,27-206,43	67,74*	22,45-302,27
Oui	7	5,79	114	94,21	1			
Type d'appui de la part du conjoint pour la vaccination de l'enfant (mères en union)								
Aucun	68	57,63	50	42,37	7,70*	2,14-27,73	5,25*	1,36-76,87
Rappel des RDV	5	13,16	33	86,84	0,86	0,18-4,03		
Financier	5	14,71	29	85,29	0,98	0,21-4,61		
Accompagnement aux RDV	3	15,00	17	85,00	1			
Satisfaction vis-à-vis du service de vaccination								
Non	28	37,33	47	62,67	0,92	0,51-1,65		
Oui	53	39,26	82	60,74	1			
Total enquêtés								

Source : Nos enquêtes, 2018

3. DISCUSSION

Notre population d'étude était constituée de jeunes femmes, d'âge moyen de 26,02 ± 5,65 ans, sans aucun niveau scolaire (61%), ni profession (66,7%), vivant en concubinage pour la plupart

(70,0%) dans des foyers polygamiques (35,3%) (Tableau n°2). Ces conditions sociodémographiques pourrait influencer négativement leurs connaissances et perception de la vaccination et aussi leur pouvoir de décision au regard de leur faible statut économique. Elles affirmaient, pour 23,30% d'entre elles,

être soumises à l'obtention de permissions préalables du conjoint avant de faire vacciner leur enfant (Tableau n°2). M SERME retrouvait des conditions sociodémographiques semblables dans son étude menée au Burkina Faso, sur le plateau Mossi (M Sermé, 2011, p. 56-58). Le taux d'abandon entre le PENTA1 et le VAR retrouvé dans notre étude était similaire à celui trouvé au plan national lors de la Revue du PEV en Côte d'Ivoire en 2015 (MSHP, 2015, p. 22).

Dans notre étude, les déterminants de l'abandon vaccinal n'étaient pas d'ordre sociodémographique, mais essentiellement liés à la méconnaissance des mères concernant la dangerosité des maladies évitables par la vaccination (ORa = 3,36 ; IC95% = [1,42-38,76]) et d'informations relatives à la vaccination telles que le nombre de contacts requis pour vacciner complètement un enfant (ORa = 5,36 ; IC95% = [2,41-13,58]) et plus spécifiquement l'âge de la vaccination contre la rougeole (ORa = 29,07 ; IC95% = [13,84-62,91]). Un antécédent de MAPI (ORa = 67,64 ; IC95% = [22,45-302,27]) et l'absence d'appui du conjoint (ORa = 5,25 ; IC95% = [1,36-76,87]) constituaient aussi des facteurs d'abandon vaccinal (Tableau n°5). Au regard de nos résultats, l'absence de soutien du conjoint pour la vaccination de l'enfant aurait trait au partage des rôles dans nos sociétés où la santé de l'enfant n'est dévolue qu'à la femme sans soutien parfois de l'homme. Ainsi, lorsque la mère se retrouve seule ou financièrement défavorisée, la santé de l'enfant pourrait être compromise. Par ailleurs, les agents vaccinateurs, si eux-mêmes étaient bien formés sur la vaccination, ils auraient pu donner toutes les informations relatives à la vaccination aux mères et également sur la possibilité de survenue des MAPI tout en les rassurant en cas de survenue d'une MAPI, afin de minimiser les taux d'abandon vaccinal.

Plusieurs auteurs ont abordé la problématique des abandons de la vaccination chez les enfants. D BOLANDA et coll. (D Bolanda et al., 2000, p. 124), dans une enquête de couverture vaccinale sur la rougeole à Brazzaville avaient trouvé que le manque d'informations et la méconnaissance du

calendrier vaccinal constituaient les raisons majeures de non vaccination chez 80% des mères interrogées. NM N'Diaye et coll., (NM N'Diaye et al., 2009, p. 11) au Sénégal, a trouvé dans une étude que la proportion des enfants de 10 à 23 mois complètement vaccinés avait un lien statistique avec les connaissances des mères sur le calendrier vaccinal, le sexe de l'enfant. M MAKOUTODE M. et coll. (M Makoutode et al., 2006, p. 269), en 2006 au Bénin avaient retrouvé chez les parents d'enfants de 12 à 23 mois qu'aucun parent ne connaissait toutes les maladies évitables par le PEV. En Côte d'Ivoire, A BOA. (A Boa, 2006, p. 388) avait trouvé que les populations ne connaissaient pas les noms des maladies cibles du programme de vaccination. Les réticences des populations face à la vaccination étaient en partie liées aux incompatibilités entre le calendrier vaccinal et les occupations des populations (A Boa, 2006, p. 389). Selon la même étude, la plupart des agents de santé vaccinaient sans indiquer aux populations les maladies contre lesquelles étaient administrés les vaccins. Au Burkina Faso, S SAWADOGO. (S Sawadogo, 2003, p. 41) dans une étude portant sur les causes des abandons entre BCG et VAR des enfants de 0 à 11 mois a retrouvé comme raisons de non vaccination la méconnaissance de l'importance de la vaccination et du calendrier vaccinal ainsi que les contraintes familiales. Dans la revue approfondie du PEV au Burkina Faso (Ministère de la santé du Burkina Faso, 2010, p. 54-55), les raisons de non vaccination des enfants étaient la non disponibilité des vaccins, l'inadaptation des horaires de vaccination, la non disponibilité de l'agent vaccinateur, le long temps d'attente, le mauvais accueil ainsi que le coût de la vaccination. Aux Philippines, par contre, des facteurs sociodémographiques étaient associés à l'abandon vaccinal chez l'enfant, notamment le niveau d'instruction des mères, le rang de naissance de l'enfant, le lieu de résidence (milieu rural) (J.N. Bondy et al., 2009, p. 171-172).

Les réponses aux questions sur la perception des enquêtés peuvent être entachées de biais, puisque nous

n'avions aucun moyen pour vérifier la sincérité de leurs réponses. Ces biais pourraient influencer l'ensemble des résultats de l'étude. Mais, nous croyons que l'assurance donnée à chaque enquêté avant l'interview a permis de minimiser ces biais.

CONCLUSION

La problématique de l'abandon de la vaccination en milieu urbain dans le cadre de notre étude révèle des déterminants liés aux connaissances sur la vaccination et les maladies liées à la vaccination, mais également à certaines conceptions sociologiques comme le partage des rôles dans le couple. Des déterminants programmatiques étaient aussi liés à la vaccination en milieu urbain, notamment l'information sur la vaccination aux populations et la gestion des MAPI. La gestion de ces obstacles pourrait améliorer les couvertures vaccinales du PEV en milieu urbain.

Références bibliographiques

BOA Assemien, 2006, « Perceptions du PEV et de ses dysfonctionnements dans le district sanitaire des Bouna. » Bull soc patho exot, vol 99 ; p. 386-390.

BOLANDA Daniel, TALANI Pascal, NZABA Paul, MOUDZEO Henri, BIAHOUA M., MAYANDA Hervé, et YALA Fidèle., 2000, « Enquête de couverture vaccinale sur la rougeole à Brazzaville ». Bull Soc Pathol Exot, vol 3, p. 123-124.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE DE COTE D'IVOIRE, 2014, *Résultats globaux Recensement général de la population et de l'habitat(RGPH)*, 26 p.

BONDY Jennifer, THIND Amardeep, KOVAL John, et SPEECHLEY Kathy, 2009, « Identifying the determinants of Child Hood immunization in the Philippines. » Vaccine ; vol 27, p. 169-175.

MAKOUTODE Michel, SOUMANOU Mohamed, PARAÏSO Noël Moussiliou, GUEVART Edouard, AKPAKA Nago MR., et BESSAOUD Karim, 2009, « Influence de certaines caractéristiques parentales sur la couverture vaccinale des nourrissons au Bénin. » Médecine tropicale ; N°69, p. 267-271.

MINISTERE DE LA SANTE DU BURKINA FASO, Direction de la Prévention par les Vaccinations (DPV), 2010, *Revue approfondie du PEV 2009 rapport final Juin 2010*, 166 p.

MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE(MSHP), 2016, *Plan pluriannuel complet du PEV final*, 182 p.

MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE, 2015, *Rapport Global de la Revue du PEV 2015 en Côte d'Ivoire*, 98 p.

NDIAYE Ndeye Magate, NDIAYE Papa, DIEDHIOU Abdoulaye, GUEYE Abdou Salam, et TAL-DIA Anta, 2009, « Facteurs d'abandon de la vaccination des enfants âgés de 10 à 23 mois à Ndoulo (Sénégal) », Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé, Vol. 19, p. 9-13.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS), 2010, *Vaccins et vaccination : situation dans le monde*, 3^e Edition, Genève, OMS, 236 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE(OMS), 2009, *Données mondiales de vaccination*. Octobre 2009 ; www.who.int/immunizationmonitoring/data/en visité le 28/11/2010.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS), 2010, *Suivi des progrès accomplis en vue d'éliminer la rougeole*. Relevé épidémiologique hebdomadaire, No. 49, p. 490-494.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE(OMS), 2009, *Progrès accomplis en matière de lutte anti- rougeoleuse dans la région Africaine de L'OMS entre 2001et 2008*. Relevé épidémiologique hebdomadaire, No. 39, p. 397-404.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE(OMS), 2010, *Rapport région africaine lors de la réunion du groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination*. Relevé épidémiologique hebdomadaire, No. 22, p. 200-202.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS), 2015, *Document Enquête de couverture par sondage en grappe : Manuel de Référence* Brouillon version Déc. 2015, 294 p.

PLOTKIN Stanley, ORENSTEIN Walter, et OFFIT Paul, 2008, *Vaccines*, 5th Ed. Saunders, 1748 p.

SAWADOGO Siriki, 2003, *Etude des causes des abandons de la vaccination des enfants de 0 à 11 mois au Burkina. Mémoire opérationnelle de recherche EPIVAC 2003*, IRSP Ouidah/EPIVA003, 58 p.

SERME Mamadou, 2011, *Déterminants communautaires de la fréquence élevée des abandons de la vaccination entre le BCG et le VAR chez les enfants de 0 à 11 mois dans la ville de POUYTENGA 2011. Mémoire de fin d'études Epidémiologie*, ENSP Ouaga, 2011, 105 p.