

L'intégration communautaire dans les journées nationales de vaccination au poliovirus : cas de Dschang

A.I.G. BITA, P.M. NKAMEDJIE PETE

*Dpt sciences
biomédicales, Université
de Dschang, Cameroun*

Résumé

Introduction : L'épidémie de poliomyélite déclenchée en fin 2013 à l'Ouest Cameroun avait conduit à plusieurs Journées Nationales de Vaccination de Riposte (JNVr). Le district de Dschang avec ses 22 aires de santé est l'un des plus vastes de l'Ouest Cameroun. Durant les campagnes de vaccination de riposte au poliovirus, les chefs des aires utilisent différentes approches pour d'optimiser la couverture vaccinale. L'objectif principal de l'étude était d'analyser la participation communautaire dans les activités de vaccination supplémentaire, lors de la riposte contre l'épidémie de poliomyélite au Cameroun.

Matériel et méthode : Une étude transversale descriptive à été menée en août 2014 dans les aires de santé de Baleveng ; Mbeng ; Fialah-Foreke ; Ndoh-Djutitsa et Fondonera, du district de santé de Dschang. Le statut vaccinal de 136 enfants de 0 à 59 mois a été étudié et 60 parents interviewés dans les ménages. La méthode des enquêtes "Lot Quality Assurance Sampling (LQAS)" a été utilisée. Le marquage de l'auriculaire gauche de l'enfant avec l'encre noire par les vaccinateurs indiquait l'état vaccinal de l'enfant.

Résultats : Il ressort que, seules les aires de Mbeng et Fometa avaient des couvertures vaccinales satisfaisantes (respectivement 100% et 95%), alors que Baleveng (80%) ; Fondonera (88,8%) ; Ndoh-Djutitsa (81%) et Fialah-Foréké (88,9%) avaient des couvertures intermédiaires. Les canaux de communication les plus accessibles étaient, les mobilisateurs et centres de santé ; les médias et les crieurs. Les canaux les plus sollicités par les parents étaient : les mobilisateurs (20%) ; les affiches (16,7%) et le téléphone (15%). Les aires de santé de Mbeng et Ndoh enregistrent les taux les plus élevés de parents informés (respectivement 9/10 et 8/10).

Discussion : Un vaccinateur pour 185 enfants, suite à l'injection des fonds communautaires, permet d'obtenir des couvertures vaccinales > 90%. Des parents informés bien avant le passage des vaccinateurs pourrait conduire à des couvertures vaccinales satisfaisantes. Nous recommandons plus de ressources communautaires et mobilisation sociale dans la mise œuvre des activités vaccinales supplémentaires de riposte à la poliomyélite.

Mots-clés :
Activités
vaccinales
de riposte,
vaccination,
poliomyélite,
Cameroun,
participation
communautaire,
district de santé
Dschang

Abstract

Community integration in the NIDs to poliovirus: case of Dschang

Introduction: The polio outbreak, late 2013 in the West Cameroon led to several National Response Immunization Days (NRID). With 22 health areas, Dschang health district is one of the largest in western Cameroon. During the poliovirus immunization riposte campaigns, chiefs of post of health areas use different strategies to optimize immunization coverage. The main objective of the study was

to assess community participation during extra immunization activities throughout the riposte against polio outbreak in Cameroon.

Materials and method: A cross sectional descriptive study was conducted during August 2014 in Baleveng; Mbeng; Fialah-Foreke; Ndoh-Djutitsa and Fondonera health areas; Dschang health district. 136 children aged 0-59 months were assessed for their vaccination status and 60 parents interviewed in households. The Lot Quality Assurance Sampling (LQAS) method was used. The marking of the child's left little finger with black ink by vaccinators indicated the vaccination status of the child.

Results: Data revealed that only Mbeng and Fometa health areas had a satisfactory vaccination coverage (100% and 95% respectively), while Baleveng (80%); Fondonera (88.8%); Ndoh-Djutitsa (81%) and Fialah-Foréké (88.9%) had intermediate coverage. The most available communication channels were mobilizers and health centers; the media and criers. The most requested channels by parents were: mobilizers (20%); posters (16.7%) and telephone (15%). Mbeng and Ndoh health areas had the highest rates of parents being aware (9/10 and 8/10 respectively).

Discussion: One vaccinator for 185 children, followed by allocation of community funds results to an immunization coverage > 90%. Sensitization of parents before the passage of vaccinators could lead to satisfactory vaccination coverage. We recommend that more community resources and social mobilization during implementation of extra immunization activities for polio riposte.

Keywords:
Riposte vaccination activities, vaccination, poliomyelitis, Cameroon, Community participation, Dschang health district

Introduction

La participation communautaire est un objectif majeur de la politique de l'initiative de Bamako. Elle consiste à impliquer la population comme acteur dans la gestion de sa santé et non plus celui de simple bénéficiaire (1).

Le partenariat communautaire dans le système de santé est un élément-clé permettant de réduire les disparités dans l'accès aux soins de santé de base (2). L'insuffisance des communautés locales et lacunes dans le suivi des enfants non-vaccinés et sur le plan des mesures correctives sont autant de raisons qui concourent à la transmission du poliovirus.

Améliorer l'accès et la participation communautaire dans les zones affichant les moins bons résultats apparaît comme un des moyens efficaces afin garantir que le programme garde le cap dans la mise en œuvre des activités de vaccination supplémentaire (3). La lutte contre la poliomyélite visant la santé des enfants dans les communautés, la participation communautaire est par conséquent un aspect non-négligeable.

La mise au point du vaccin contre la poliomyélite dans les années 50 par Jonas Salk a permis

de réduire de manière considérable le nombre de cas de poliomyélite dans le monde (4).

Cependant, la poliomyélite continue de sévir dans plusieurs zones du monde. En 2004, le Nigéria, pays voisin du Cameroun restait le seul pays endémique au Polio-Virus Sauvage (PVS) dans la région OMS Afrique (5).

Entre les mois d'octobre et novembre 2013, le Centre Pasteur du Cameroun a notifié et confirmé 4 cas de poliovirus sauvage de type 1 (PVS 1) survenus dans les districts de santé de Malantouen et Foubot, région de l'Ouest Cameroun.

Trois autres cas de PVS 1 ont été notifiés dans les districts de santé de Kribi (1 cas) ; Kouoptamo (1 cas) et de Djoungolo (1 cas) situés dans la région du Sud, Ouest et Centre Cameroun respectivement (6).

En raison de cette circulation du PVS, une série de campagnes de riposte locale et nationale contre la poliomyélite avait été lancée.

Le 1er août 2014, alors que le pays lançait ses septièmes tours de campagnes de vaccination de riposte au niveau national, 2 cas de PVS1 notifiés fin juillet 2014 dans la région de l'Est,

ont été confirmés ; on recensait alors 9 cas de poliovirus (7, 8).

Dans le but de fournir aux décideurs politiques et systèmes de santé des informations pour la formulation des politiques sanitaires de vaccination impliquant les communautés, pour optimiser l'atteinte des objectifs, nous avons trouvé opportun d'analyser l'intégration communautaire dans les différentes activités de vaccination de riposte au poliovirus dans le district de santé de Dschang au cours de la campagne de vaccination qui s'est déroulée du 31 juillet au 4 août 2014.

Matériels et méthode

Situé dans la région de l'Ouest Cameroun, Département de la Ménoua, le District de Santé (DS) de Dschang est l'un des plus vastes districts de la région de l'Ouest Cameroun. Il compte 22 Aires de Santé (AS) et s'étend sur environ 1060 km².

Il comptait en 2013, une population estimée à 218.006 habitants, avec une population d'enfants de 0-59 mois de 36.843.

Nous avons mené une étude transversale, ayant pour objectif principale d'analyser l'intégration communautaire dans les différentes activités de vaccination de riposte au poliovirus du tour 7 des journées nationales de vaccination dans le district de santé de Dschang durant la période du 31 juillet au 4 août 2014. La couverture vaccinale ici étant le pourcentage des enfants de 0 à 59 mois ayant reçu la dose du vaccin contre la poliomyélite au septième tour de la journée nationale de vaccination de riposte.

Les données ont été recueillies de manières rétrospectives, un jour après la campagne, à l'aide d'un questionnaire standard et pré-testé. Les données ont été collectées lors d'un interview semi-structuré auprès des chefs des aires de santé et des parents d'enfants par une équipe d'enquêteurs formés constituée de 3 per-

sonnes ayant tous au moins un diplôme d'études supérieures : 1 étudiant en sciences biomédicales chargé poser les questions, 1 étudiant en sciences sociales et 1 étudiant en agronomie, chargés de prendre les notes.

Les données investiguées étaient entre autres, chez les chefs d'aires, le recrutement des vacinateurs et mobilisateurs ; les sources de financement.

Dans le ménage, l'accès à l'information sur la campagne de vaccination par le parent grâce à un questionnaire ; l'état vaccinal des enfants par rapport à la campagne de juillet 2014.

- Était considéré comme vacciné, un enfant marqué à l'auriculaire gauche par l'encre noire utilisée par les vacinateurs,
- Toute personne adulte en charge, ou représentant légal de l'enfant était considéré comme parent et interviewée. Les données ont été collectées du 4 au 6 août 2014, dans six aires, soit les aires de santé de : Fondonera ; Fialah-Foreke ; Ndoh Djutitsa ; Baleveng ; Fometa ; Mbeng.

Le "Lot Quality Assurance Sampling (LQAS)" est la méthode d'échantillonnage et de classification utilisée pour évaluer la performance des programmes de santé qui a été utilisée. C'est une méthodologie développée depuis 1920 pour le contrôle de la qualité industriel, adapté aux enquêtes auprès des ménages pour évaluer la couverture des interventions essentielles, ainsi que les connaissances, les attitudes et les pratiques dans les années 1980 (9).

Il s'agissait donc d'un échantillonnage aléatoire stratifié à trois degrés, dont est le lot (aire de santé) ; le second degré la grappe (village/quartier) et le troisième degré le ménage. Tous les enfants de moins de cinq ans présents dans le ménage étaient investigués sur leur état vaccinal contre la poliomyélite pour la campagne de juillet 2014.

Taille d'échantillon

La taille de l'échantillon a été estimée à partir de la table de 10 (continued) de LWANGA et LEMESHOW (10). En estimant au moins 100 ménages dans un village (N) ; pour une fréquence (P) de 40%, à l'intervalle de confiance (IC) de 95%, et une valeur de décision (d^*) de 1 ; la taille d'échantillon (n) nécessaire était alors de 10 ménages par grappe ou aire de santé.

Une classification des aires de santé selon la qualité de couverture d'offre de vaccination dans l'aire de santé était faite, elle était considérée satisfaisante lorsque l'aire de santé avait au maximum 1 ménage avec cas d'enfant non-vacciné ($d^* = 1$) et non-satisfaisante si elle avait plus d'un ménage avec cas d'enfant non-vacciné. Les AS ne présentant aucun ménage avec un cas d'enfant non-vacciné étaient classées comme très satisfaisante.

Une classification de satisfaction des couvertures vaccinales selon qu'elles sont de bonne qualité si plus de 90% des enfants enquêtés étaient marqués vaccinés ; intermédiaire si entre 80% et 90% et inacceptable si inférieure à 80% (3). Un total de 6 chefs de l'aire ; 60 parents et 136 enfants de moins de cinq ans ont été interviewés. Les données colligées ont été analysées à l'aide du logiciel Epi Info version 3.5.1. Les graphiques et tableaux ont été conçus à partir d'Excel et Microsoft word 2010.

Résultats

Population d'étude

Les enfants

Le nombre d'enfants dans notre population d'étude était de 136.

L'âge moyen des enfants était de 31,58 mois (Tableau I). Cent-deux (75%) enfants avaient 48 mois.

Les variances d'âge des enfants dans les différentes aires de santé étaient homogènes (Bartlett's Chi square = 1,9941 df = 9 P = 0,8500).

Couverture vaccinale

Dans toutes les aires de santé, 120 enfants sur 136 étaient marqués à l'auriculaire gauche, à l'encre noire, soit une couverture vaccinale de 88,2% (IC % = 81,6-93,1). La couverture vaccinale moyenne chez les 0-11 mois était de 95,7% et 86,5% chez les 12- 59 mois (Mann Whitney/Wilcoxon, P-Value = 0,2190).

Les aires de santé de Mbeng et Fometa avaient des taux de couverture significativement supérieurs aux autres aires, respectivement avec 100% et 95% (Tableau II), et présentaient les seules couvertures de bonne qualité. Les couvertures vaccinales de Fometa ; Baleveng ; Fialah-Foreke et Fondonera étaient de qualité intermédiaires (CV < 90%).

Tableau I : Population d'étude

Aires de santé	Total enfants	Age minimal	Age maximal	Moyenne d'âge	Age médian	3e quantile	Mode
Baleveng	30	4	58	32,83	36	48	48
Fialah-Foreke	18	1	59	31,88	29,5	51	36
Fometa	20	6	56	25,55	25	34	14
Fondonera	27	5	59	36,74	36	50	36
Mbeng	20	4	59	32,55	36	48	36
Ndoh-Djutitsa	21	1	56	25	25	39	24
Total district Dschang	136	1	59	31,58	32	48	36

Tableau II : Couverture d'offre de vaccination par aire de santé

Aires de santé	Couverture moyenne (%)	IC %
Baleveng	80	61,4-92,3
Fialah-Foreke	88,9	65,3-98,6
Fometa	95	75,1-99,9
Fondonera	88,9	70,8-97,6
Mbeng	100	100
Ndoh-Djutitsa	81	58,1-94,6

Tableau III : Couverture d'offre vaccination par aire de santé

Aires de santé	Nb de ménages	Ménages avec cas	Qualité d'offre
Baleveng	10	3	Non-satisfaisante
Fialah-Foreke	10	1	Satisfaisante
Fometa	10	1	Satisfaisante
Fondonera	10	1	Satisfaisante
Mbeng	10	0	Très satisfaisante
Ndoh-Djutitsa	10	3	Non-satisfaisante

Couverture d'offre de vaccination

Soixante ménages ont été enquêtés dans les 6 AS. Une sur 6 des AS a été classée très satisfaisante ; trois sur 6 AS classées satisfaisantes et 2 sur 6 AS classées non-satisfaisantes.

Parents et canaux d'information

Les canaux de communication auxquels les parents ont le plus accès étaient : les mobilisateurs et centres de santé, les médias et les crieurs (Figure 1). Un plus grand nombre des parents était informé, respectivement, dans l'aire de Mbeng et Ndoh-Djutitsa, soit 90% (IC% = 55,5-99,7). Les parents de Baleveng étaient les moins informés avec 20% (IC% = 2,5-55,6). Les mobilisateurs (20%), les affiches (16,7%) et le téléphone (15%) sont les canaux les plus sollicités par les parents (Tableau IV) et dans la majorité des aires de santé (Figure 2).

Figure 1 : Parents informés, selon le type de canal reçu lors de la campagne de vaccination

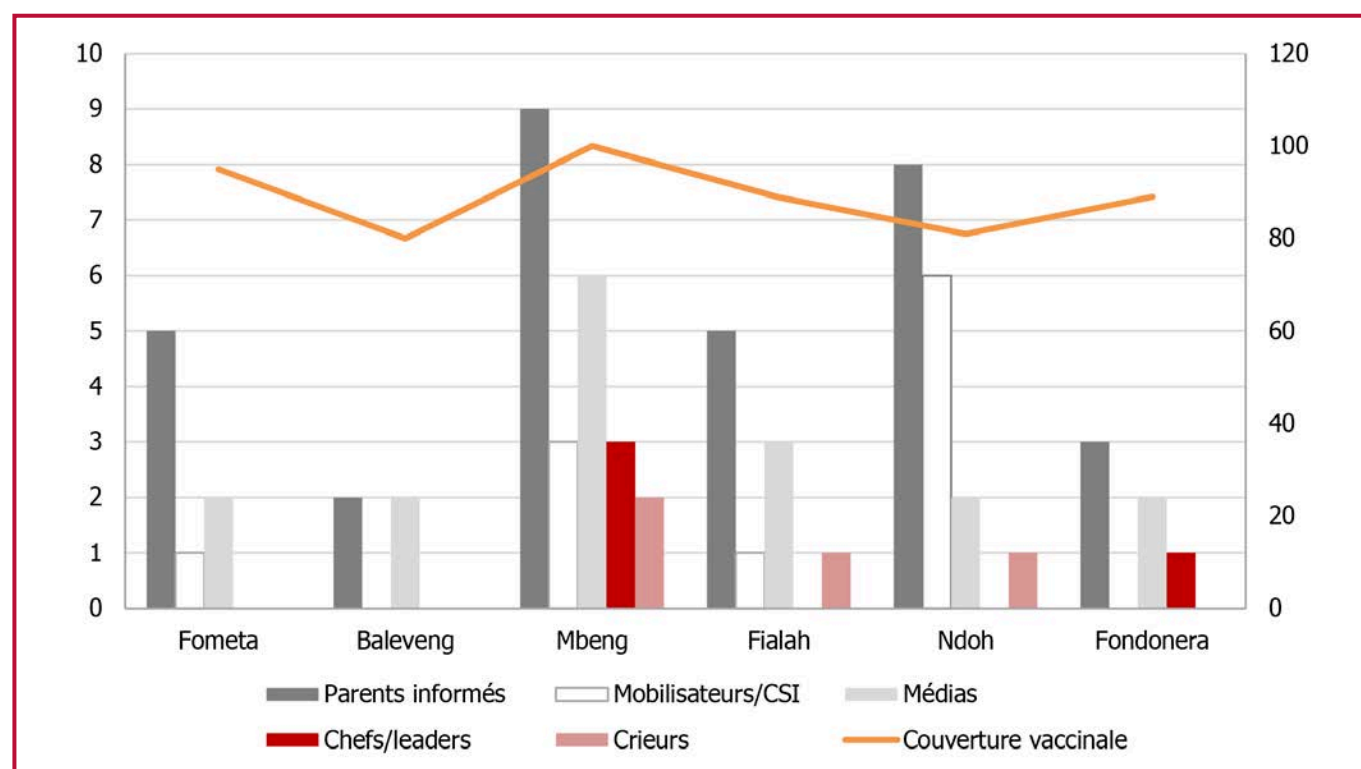


Tableau IV :
Distribution des canaux
de communication
suggérés par les parents

Canaux	Fréquence (%)	IC %
Radio	13,3	5,9-24,6
Leaders	13,3	5,9-24,6
Vaccinateurs	3,3	0,4-11,5
Téléphone	15	7,1-26,6
Bouche à oreille	1,7	0-8,9
Affiches	16,7	8,3-28,5
Télévision	8,3	2,8-18,4
Réunion	3,3	0,4-11,5
Mobilisateurs	20	10,8-32,3
Crieurs	11,7	4,8-22,6
Ne sait pas	8,3	2,8-18,4

Figure 2 : Canaux de communication suggérés par les parents selon les aires de santé

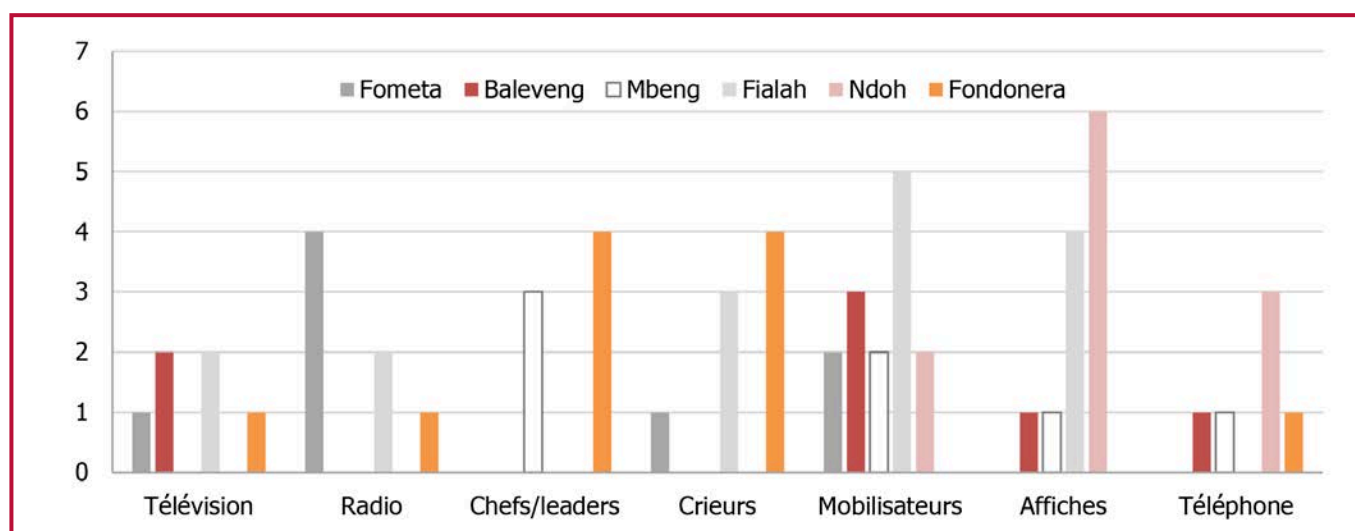


Tableau V : Distribution des parents de la campagne et ménages à cas

Ménage avec au moins un cas (%)	Oui	Non	Total
Parents informés	5,7	94,3	100
Parents non-informés	28	72	100
Total	15	85	100

La proportion des ménages sans cas d'enfant non-vacciné et dont le parent était informé bien avant le passage des vaccinateurs était de 94,3%, et 72% des cas d'enfants non-vaccinés sont issus des ménages où le parent n'était pas informé de la campagne (Tableau V).

Statut vaccinal et canal d'information

La proportion des parents non-informée bien avant du passage des vaccinateurs, était plus élevée dans les ménages n'ayant pas de cas d'enfant non-vacciné.

L'aire de Mbeng avait une meilleure couverture vaccinale, et a injecté en plus des fonds publics, des fonds communautaire (recette de la pharmacie communautaire) et présentait un meilleur ratio vaccinateur/population cible, par rapport à tous les autres aires de santé (Tableau VI).

Tableau VI : Indicateurs de ressources et couvertures vaccinales par aire de santé

Ressources	Fometa Pop. cible (0-59 mois) 2692	Baleveng Pop. cible (0-59 mois) 4288	Mbeng Pop. cible (0-59 mois) 4257	Fialah-Foreke Pop. cible (0-59 mois) 7026	Ndoh-Djuititsa Pop. cible (0-59 mois) 2837	Fondonera Pop. cible (0-59 mois) 1967
Nb de vaccinateurs planifiés	12	8	20	13	6	4
Nb de vaccinateurs utilisés	12	8	23	22	10	4
Ratio (Pop. cible/ vaccinateur)	224,33	536	185,08	319,36	283,7	491,75
Nb de mobilisateurs planifiés	5	6	18	11	5	3
Nb de mobilisateurs utilisés	5	6	20	11	5	3
Ratio (Pop. cible/ mobilisateur)	538,4	714,66	212,85	638,72	567,4	655,66
Sources des fonds	1. Public	1. Public	1. Public 2. Communautaire	1. Public	1. Public	1. Public
Couverture moyenne %	80	88,9	100	88,9	95	81

Discussion

La présente enquête a mis en évidence l'intérêt de la participation des communautés non plus comme bénéficiaires seulement mais comme acteurs dans les activités de vaccination de riposte à l'épidémie de poliomyélite au Cameroun en 2014. Plusieurs tours de journées nationales de vaccination ont eu lieu avant l'étude. Plusieurs facteurs influencent l'offre des soins de vaccination auprès des enfants, ces facteurs sont entre autres socio-économique, système de santé et environnements.

La répartition en âge des enfants, dans l'ensemble des aires de santé n'a pas montré de différences significatives pouvant expliquer les résultats. Les différences d'accessibilité géographique, du niveau de développement éco-

nomique entre les aires santé, pourrait influencer l'accès à l'information sur le passage des vaccinateurs, et par conséquent la couverture vaccinale des aires de santé. Les couvertures vaccinales calculées ici ne permettent pas d'influer la couverture vaccinale dans la communauté, car la taille d'échantillon n'était pas suffisamment représentative.

L'OMS recommande un minimum de 210 enfants dans l'évaluation des couvertures vaccinales. Le fait que les aires de Mbeng et de Ndoh-Djuititsa enregistrent les meilleurs scores des parents informés sur la campagne de vaccination par rapports autres aires de santé trouve son explication ailleurs.

Ces deux aires ont atteint des couvertures recommandées par l'OMS (3). Ceci peut s'expliquer par le fait que, ces deux aires de santé représentent celles où il y avait les grandes

proportions de parents informés du passage des vaccinateurs (respectivement 28,12% (9/32) et 25% (8/32)).

La population-cible des six aires de santé n'était pas différente.

La différence des taux de couverture vaccinale entre les deux tranches d'âge, 95,7% chez les enfants de 0 à 11 mois et 86,5% chez les 12 à 59 mois pourrait s'expliquer par le fait que les enfants proches des cinq ans ne restent pas toujours à la maison (les plus absents lors du passage des vaccinateurs), la couverture anti-poliomyélite diminue significativement ($p < 0,0001$) avec l'âge (11).

Selon BOUALEM et coll., l'absence des enfants dans les ménages reste la cause déclarée la plus fréquente de non-vaccination (67%) (12). L'absence des enfants (0-59 mois) dans les ménages lors du passage des vaccinateurs est étroitement liée à l'absence des parents à ce moment, et à une faible mobilisation de ces derniers aux journées de vaccination.

Un grand nombre de parents informés bien avant, permet la mobilisation des enfants par les parents dans les ménages lors du passage des vaccinateurs, par conséquent cela permettrait d'obtenir des couvertures vaccinales élevées. Les mobilisateurs et les médias sont les canaux de communication qui semblent informer un maximum de parents. Les vaccinateurs et les mobilisateurs étaient tous issus des communautés locales où ils vaccinaient, ils ont reçu tous une motivation de 2000 Frs CFA par

jour (3.05 €), donc la différence des couvertures vaccinales ne saurait être attribuée à ces deux critères (sources vaccinateurs/mobilisateurs et motivation). Par contre un faible ratio vaccinateur/population-cible à vacciner augmenterait la couverture vaccinale.

Les aires de santé de Baleveng et Ndoh-Djuititsa qui affichent les taux de couverture les plus faibles, sont des aires où le principal canal de communication était les mobilisateurs, ce résultat confirme les doutes quant à leur contribution réelle dans les Activités Vaccinales Supplémentaire évoqués par BOUALEM et coll. (12).

Conclusion et recommandation

L'intégration d'un plus grand nombre de vaccinateurs issus des communautés locales, des fonds financiers communautaire, avec un maximum de parents informés de la campagne de vaccination avant le passage à domicile des vaccinateurs conduit à des taux de couvertures vaccinales de bonne qualité.

Nous recommandons d'intégrer plus de ressources communautaires dans les Activités Vaccinales Supplémentaires (AVS) de riposte à la poliomyélite. Comme canaux de communication, mettre l'accent sur les mobilisateurs, communiquer par affiches et par téléphone. Nous recommandons également 1 vaccinateur pour 185 enfants cibles.

Références

- 1. REVUE DE L'INITIATIVE DE BAMAKO EN MAURITANIE**, rapport final, Rosso, du 20 au 24 juillet 2000
- 2. PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT SANITAIRE DU TOGO 2012-2015**. 17 février 2012
- 3. OMS** Plan stratégique pour l'éradication de la poliomyélite et phase finale 2013-2018 ; 2013
- 4. D. NINKAM NGUEMNING** Souches africaines du virus de la rougeole : étude analytique de l'Interaction virus-cellule et analyses phylogénétiques. Thèse de doctorat en biologie. France : Université Joseph Fourier. Grenoble 1, 2002.
- 5. OMS**, Bureau régional de l'Afrique, Rapport final de la sixième session du comité régional de l'OMS pour l'Afrique, Malabo-Guinée Equatoriale 30 août au 3 septembre 2010
- 6. SEPT CAS DE POLIO DECLARES AU CAMEROUN DEPUIS OCTOBRE 2013**, Journal du Cameroun. Source Xinhua - 11/04/2014. Accessible sur : <https://www.journalducameroun.com>
- 7. AGENCE DE PRESSE AFRICAINE** Deux cas de poliovirus sauvage notifiés au Cameroun ; Jeudi le 31 juillet 2014, accessible le 09/08/2014, <http://www.cameroun24.net/blog/?pg=actu&ppg=0&pp=1&id=16345>
- 8. B. MVOMO ESSOUMA**, 7e tour de vaccination lancé contre la polio,

Cameroon tribune ; 31 juillet 2014, accessible le 09/08/2014, https://www.cameroon-tribune.cm/index.php?option=com_content&view=article&id=83345:sud-poliomyelite-le-7e-tour-de-vaccination-lance&catid=68:sud

9. P.M. METANGMO, Rapport d'enquête LQAS ATN Plus Mali, *USAID Mali*, 12 juillet 2013

10. S. K. LWANGA, S. LEMESHOW Sample size determination in the health studies. *A Practical Manuel, World Health Organization, Geneva,*

1991; ISBN 92 4 154405 8

11. GERGELY A. et coll. La couverture vaccinale contre le tétanos, la poliomyélite et la diphtérie en 2006 dans une population âgée francilienne ; *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 26 février 2008 / n°9 ; p7

12. BOUALEM L.D et coll. 8e Réunion du groupe technique consultatif pour l'éradication de la poliomyélite au Tchad : résumé des observations et recommandations, *N'Djamena*, 10-12 juillet 2012.



Odonto-Stomatologie Tropicale est en ligne !

Tropical Dental Journal is online !

www.santetropicale.com/ostelec/ost/index.asp