

DETERMINANTS DE LA FAIBLE COUVERTURE VACCINALE EN RD CONGO.

Analyse des données de MICS-RDC 2010

Par

KALAMBAYI B., NSAKALA G., MANTEMBA N.J., MISEMGABU K.F.

E-mail : jocelynmantempa@gmail.com, bkalambayi@gmail.com.

RESUME

la vaccination des enfants est devenue une activité très importante du Programme Elargi de Vaccination avec pour objectif principal d'assurer une couverture vaccinale de plus 90% à tous les enfants de la RDC. Malgré les efforts effectués par le PEV ces dix dernières années, tous les indicateurs de couverture vaccinale indique une évolution en dents de scie. Plusieurs études ont tenté d'identifier les facteurs ou raisons qui sont à la base du refus et des résistances à la vaccination. Par la présente étude l'âge des femmes, la religion, la province de résidence, le niveau de vie de ménage et le niveau d'instruction des femmes ce sont révélés comme déterminants de l'explication de la faible couverture vaccinale.

INTRODUCTION

La survie des enfants, préoccupation majeure en santé publique, est constamment menacée par les maladies évitables, responsables de plus de deux millions de décès par an dans le monde (OMS, 2003). Et c'est la vaccination qui 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 dans le monde (OMS, 2009).

En Afrique, la couverture pour la première dose du VAR est passée de 57% en 2001 à 73% en 2008(OMS, 2009). En République Démocratique du Congo, depuis les années 80, la vaccination des enfants est devenue une activité très importante du PEV avec pour objectif principal d'assurer une couverture vaccinale de 90% à tous les enfants d'ici 2015 (OMD4). Malgré les efforts effectués par le PEV ces dix dernières années, tous les indicateurs de couverture vaccinale indique une évolution en dents de scie. Or, le resultat ne sera bon que si la couverture de tous les antigènes atteint un taux de 90% tel que prévu par le PEV. Malheureusement, on enregistre un taux de couverture vaccinale encore faible, 42% seulement des enfants âgés de 12 à 23mois ont reçu tous les vaccins avant l'âge de 12 mois (MICS-2010). Cette couverture est partie de 23% en 2001 (MICS2) et 31% en 2007 (EDS-RDC) pour les enfants de cette tranche d'âge.

La faible couverture vaccinale constaté au niveau nationale n'est que la résultante de la faible couverture au niveau des ménages. Or cette couverture est consequente aux caractéristiques liées à chaque ménage. L'étude sera basée sur l'analyse entre les caractéristiques des ménages et la non vaccination des enfants.

L'objectif est de mettre en évidence les facteurs qui déterminent la faible couverture de vaccination des enfants en République Démocratique du Congo. Lesquels facteurs permettront de formuler des recommandations pour l'augmentation de la dite couverture. Hormis l'introduction et la conclusion, le présent travail s'articule autour de trois points essentiels : la revue de littérature, la Méthodologie et les résultats.

I. SYNTHÈSE DE LITTÉRATURE SUR LES FACTEURS DE LA COUVERTURE VACCINALE

Dans le monde de manière générale et particulièrement en Afrique, des études ont été déjà réalisées pour identifier les facteurs ou raisons à la base des refus et des résistances contre la vaccination. Notons que les campagnes de prévention s'attachent à convaincre les individus de modifier leurs idées ou leurs comportements (Bryant et Zillman, 1994 cité par Girandola) et à adhérer à une opinion. Toutefois, estime Girandola (2000), nombreuses sont les recherches psychosociales qui illustrent l'inadéquation qu'il peut y avoir entre information et action. Aussi, ajoute-t-il, choisir la bonne information s'avère essentiel au changement ou au maintien d'un comportement donné.

Dans une étude réalisée en France « Enquête Nicolle 2006 », Nicolay et al, (2008) avaient saisi les opinions de la population sur la perception de la vaccination. Les résultats de cette étude avaient montré que, pour la population française, se faire vacciner était la sixième mesure qui a été citée (par 11,6 % des enquêtés) pour se protéger contre les maladies infectieuses. Le respect de l'hygiène des mains et du corps ainsi que le respect d'une bonne hygiène de vie venaient en tête de liste. C'est dire que la résistance à la vaccination n'est pas un comportement principalement africain. En effet, dans l'étude susmentionnée, près de 7 % des enquêtés avaient déclaré que la vaccination contre les maladies infectieuses n'est pas une obligation.

D'après Esoavelomandroso (1981), la résistance à la vaccination contre la peste avait été observée vers les années 1930 au Madagascar. Les personnes résistantes vivaient plutôt en milieu rural qu'en milieu urbain. N'eut été l'implication du personnel médical et des autorités administratives pour convaincre les colonisés sur le bien-fondé du vaccin, cette maladie aurait dévasté beaucoup d'individus.

Plusieurs études ont tenté d'identifier les facteurs ou raisons qui sont à la base du refus et des résistances à la vaccination. Ces facteurs sont liés à la culture (niveau d'instruction, religion) ; aux perceptions sur l'organisation de la vaccination (connaissances des mères sur la vaccination, l'implication de la communauté dans les activités de la vaccination, effets de la vaccination) ; à l'économie (niveau de vie de ménage) et à la démographie (âge des parents) (Yemadje, 2008 ; Nicolay et al., 2008 ; Boanga Ba Pouth, 2014). Ces mêmes facteurs ont été également identifiés par Kone (2003) dans le district sanitaire d'Adzobe (Cote d'Ivoire).

Niveau d'instruction des parents

Lorsque le niveau d'instruction des parents est élevé, la probabilité de refuser et d'être réticent à la vaccination est très réduite. Dans une population instruite, la couverture vaccinale complète est susceptible d'être élevée (Yemadje, 2008). En ce sens, Bicaba et al. (2005)

notent qu'au Burkina Faso, l'instruction de la mère est un prédicteur significatif de la couverture vaccinale quel que soit l'antigène considéré.

De son côté, Ndiaye et al. (2009) montre qu'au Sénégal, dans une étude portant sur les facteurs d'abandon de la vaccination de l'enfant âgé de 10 à 23 mois à Ndoulo, 47 % des mères non instruites avaient déclaré avoir abandonné la vaccination.

Religion des parents

Les participants au sommet sur la vaccination tenu à Dakar en mars 2014 étaient parvenus à la conclusion que la religion reste une force sociale saillante et une source essentielle d'identité et que les guides religieux jouissaient d'une crédibilité et d'une influence particulières qui leur permet de façonner l'opinion publique. Ainsi, une instruction émanant d'eux est parfois aveuglement exécutée par les croyants. C'est notamment le cas dans le domaine de la vaccination. Les croyances religieuses peuvent être à la base de la faible couverture vaccinale suite au refus et à la réticence des parents à la vaccination. Dans une étude réalisée au Bénin en 2008 sur l'ampleur de la réticence et de la résistance à la Vaccination antipoliomyélite chez les populations dans la commune Zogbodomey, Yemadje (2008) avait identifié la religion des parents comme étant l'une des raisons du refus et de la résistance à la vaccination. Pour cet auteur, de toutes les raisons du refus de la vaccination citées par les mères, les croyances religieuses représentaient à seules 7,5 %.

Par ailleurs, une étude réalisée au Cameroun en 2014 sur la couverture vaccinale et facteurs associés à la non complétude vaccinale des enfants de 12 à 23 mois du district de santé de Djoungolo, environ 4 % des mères avaient indiqué que leurs enfants n'avaient reçu aucun vaccin et que la vaccination était contraire à leurs convictions religieuses (Boanga Ba Pouth, 2014).

L'information des mères sur la vaccination est un moyen important pour permettre à ces dernières d'acquérir des connaissances en matière de vaccination notamment, son importance, le calendrier vaccinal, les effets de la vaccination, etc. Lors de la récente conférence internationale de Dakar sur la vaccination et la religion, il a été noté qu'une partie des raisons qui font que la résistance au vaccin reste encore inébranlable réside dans le fait qu'elle n'a pas été combattue de manière efficace, notamment à travers une diffusion de messages permettant d'accroître le niveau de connaissances à ce sujet (Rep. Sénégal-IIPC13, 2014).

En effet, les travaux de Boanga Ba Pouth (2014) montrent qu'au Cameroun par exemple, le manque d'informations suffisantes sur les vaccins est un facteur important de non vaccination. D'après cet auteur, le fait de ne pas connaître l'importance de la vaccination, le fait d'avoir peur des effets secondaires étaient significativement associés au fait de résister et de refuser la vaccination. Il indique par ailleurs que les parents qui ne connaissent pas l'importance de la vaccination ou alors ont des perceptions erronées ne montrent pas un grand engouement à vacciner leur enfant.

Cette tendance a été aussi observée au Bénin par Yemadje (2008) où parmi les raisons de refus de la vaccination, la plupart ont trait à la connaissance et aux perceptions des parents face à la vaccination. Pour l'auteur, de toutes les raisons de refus citées par les mères, le fait de penser que le vaccin rend les enfants malades vient en tête avec 17,8 %, suivi des effets secondaires (14,1 %).

Niveau de vie de ménages

D'après Ouedraogo et Diendere (2004), le niveau socioéconomique est l'une des causes de la faible utilisation des services de vaccination. L'auteur montre qu'au Burkina Faso, précisément dans le district de Pissy, il a été constaté que les raisons de non-vaccination des enfants étaient le niveau économique des mères, car 64 % de celles de niveau socioéconomique bas, habitant en milieu périurbain avaient plus de mal d'amener leurs enfants pour le faire vacciner.

Par ailleurs, en France, Natalay et al (2008) montrent que quel que soit le niveau de revenu, on ne relève pas de différence significative parmi les individus qui pensent qu'être à jour pour ses vaccins n'est pas un moyen efficace de se protéger contre les maladies.

De cette synthèse de littérature, nous nous proposons les hypothèses suivantes pour justifier la faible couverture vaccinale :

- Les caractéristiques liées aux femmes (âge, statut matrimonial) congolaises, les facteurs socioculturels et socioéconomiques sont déterminants dans la couverture vaccinale en RD Congo. en effet, les femmes de moins de 40 ans, de niveau d'instruction secondaire et de niveau de vie élevé sont enclines à la vaccination de leurs enfants que les femmes des autres catégories.

II. METHODOLOGIE ET SOURCES DES DONNEES

a. SOURCES DES DONNEES

Ce travail repose sur une analyse secondaire des données des enquêtes par grappes à indicateurs multiples de la République Démocratique du Congo (MICS-RDC) de 2010. Notons que les données de MICS permettent de produire des statistiques fiables et des estimations comparables au niveau international d'une gamme d'indicateurs dans les domaines de la santé, l'éducation, la protection des enfants et le VIH / SIDA (Emina et Kandala, op cit.). Cette source a fourni des informations sur la manière dont la couverture vaccinale des enfants a évolué depuis de décennies sur base des caractéristiques des mères.

En se référant aux données sur la vaccination, les mères ont été invitées soit à produire les cartes de vaccination pour les enfants âgés de 12 à 23 mois soit à notifier tous vaccins reçus par l'enfant lorsque la carte manque.

Au total, l'enquête MICS RDC-2010, a enregistré en tout 2.384 enfants de 12 à 23 mois. Cette enquête a utilisé un échantillon national de 383 grappes de 30 ménages chacune soit 11 490 ménages a été tiré.

Notre population d'étude est de ce fait composée des mères d'enfants de 12 à 23 mois et des enfants âgés de 12 à 23 mois.

b. VARIABLES DE L'ETUDE

Pour mesurer la faible couverture vaccinale, la variable dépendante pour cette étude est « enfant avoir été complètement vacciné » or, MICS n'a prévu aucune question sur la

vaccination complète des enfants. Pour ce faire, il a été important de créer une variable composite¹, afin d'avoir la variable nommée « enfant avoir été complètement vacciné ». Les variables indépendantes prises en compte sont l'âge de la mere, son statut matrimonial, sa province de residence, son milieu de residence, le niveau de vie de menage et le niveau d'éducation.

c. METHODES D'ANALYSE

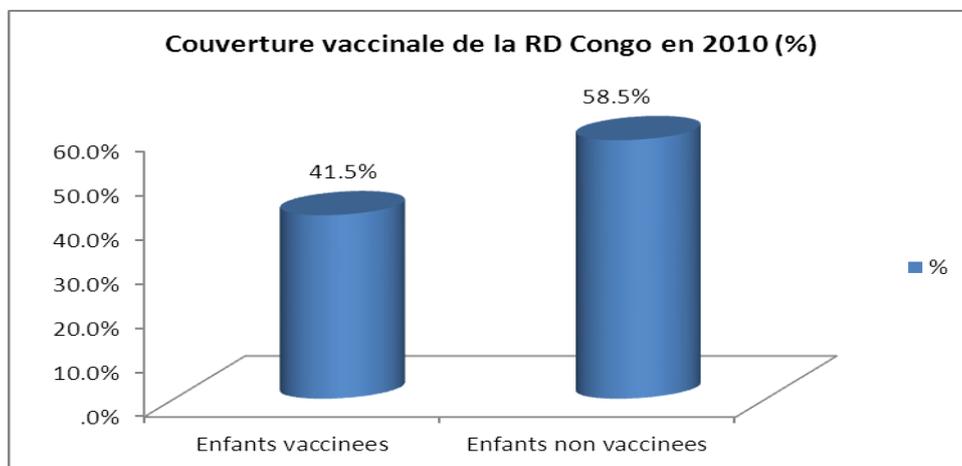
Pour déterminer les facteurs associés a la faible couverture vaccinale en RD Congo. Nous avons usé de l'analyse bivariee (test de Khi-deux) au seuil de 10%. Les variables ayant été significativement associées à la variable dépendante ont été utilisées dans la production du modèle de régression logistique non-ajustée et ajustée (CI à 90%).

III. RESULTATS

3.1. La couverture vaccinale en RDC

La faible couverture vaccinale de la RDC en 2010 est ici saisie à partir de l'indicateur qui donne la proportion des enfants âgés de 12-23 mois qui ont été complètement vaccinés avant leur premier anniversaire. Le taux de couverture attendue étant de 90%, celui atteint jusque-là par la RD Congo, 41,5% devrait remettre en question la politique vaccinale qui actuellement mise en œuvre (graphique 3.1).

Graphique 3.1. Le taux de couverture vaccinale de la RD Congo d'après MICS 2010



Source : nous même à partir des données de MICS-RDC 2010

¹ La variable composite a regroupé quatre variables : avoir reçu le BCG, le VPO3, le DTCOq3 et le VAR. ces variables ont été recodées en modalités 0,1,2,4 et 8 pour traduire de l'absence(0) ou de la présence (1,2,4 et 8) du phénomène.

3.2. Facteurs liés à la mère

Par les facteurs liés à la mère nous sous-entendons, son âge et son statut matrimonial. A un certain Age, une femme peut s'occuper des soins de son propre enfant ou de celui de sa fille. Aussi à un certain âge, à cause de l'immaturation, certaines femmes ne savent pas suivre l'état sanitaire de leurs progénitures. Le tableau suivant montre quand même une disparité entre les anciennes (40 ans et plus) et les nouvelles (moins de 39 ans) générations². Il se dénote que les femmes de moins de 40 ans à l'exception de celles de 15-19 ans ont presque une même culture vaccinale que leurs homologues de plus de 40 ans. L'âge intervient alors facteur de faible vaccination. En effet, moins on est âgé (en dessous de 40 ans), plus on assure ou on est aidé à assurer le carnet vaccinal de son enfant.

Tableau 3.1. Age des mères des enfants non vaccinés

Age des mères	Enfant non vacciné	Total
15-19	52.4%	500
20-24	59.5%	479
25-29	59.4%	401
30-34	59.6%	327
35-39	59.2%	245
40-44	61.3%	194
45-49	65.1%	169
Total	58.5%	2315

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

Le statut matrimonial des femmes est aussi utile dans les analyses de la couverture vaccinale. Il se dégage du tableau ci-dessous qu'il n'y a pas de différence significative entre les femmes en union et celles non en union. Mais il s'agira de faire prendre conscience aux femmes en union de l'importance du vaccin pour leurs enfants. Car, c'est bien de mettre au monde, en plus, il est très responsable d'assurer la survie de sa progéniture.

Tableau 3.2. Statut matrimonial des mères des enfants non-vaccinés

Etat matrimonial	Enfant non vaccine	Total
Mariée ou vit en couple	59.6%	1484
Non en union	57.4%	901
Total	58.8%	2385

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

3.3. Facteurs socioculturels liés à la faible couverture vaccinale

Les facteurs socioculturels retenus pour cette étude sont la religion du chef de ménage, province d'origine du chef de ménage, milieu de résidence et niveau d'instruction de la mère.

² Les générations sont ici définies en termes de risque de maternité à un âge donné. Au-delà de 40 ans, la maternité est plus risquée qu'à moins de cet âge.

La religion est une variable très importante dans les analyses de toute recherche visant l'évaluation d'implémentation de substances médicales. Parce que il existe des religions qui résistent carrément à toute vaccination des enfants et l'attribuant toute spéculation pour empêcher à leurs adeptes à faire vacciner leurs enfants. Les femmes des autres religions chrétiennes (66%) et les femmes musulmanes (69%) sont plus nombreuses à ne pas avoir fait vacciner leurs enfants (tableau 3.3).

Tableau 3.3. Religion du chef de ménage des enfants non-vaccinés

Religion du Chef de ménage	Enfant non vacciné	Total
Catholique	54.0%	731
Protestant	60.1%	649
Kimbanguiste	59.8%	87
Eglises de réveil	58.3%	381
Autres chrétiens indépendants	66.1%	233
Témoins de Jéhovah	52.1%	48
Musulman	69.6%	69
Animisme	61.5%	26
Sans religion/autre/manquant	62.1%	161
Total	58.8%	2385

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

La faible vaccination des enfants au regard de province de résidence a atteint plus de 70% dans 3 provinces et moins de 50% dans 2 provinces et la ville province de Kinshasa 51%. La province Orientale est celle qui a une très faible couverture (78,2%), suivie de celle de Maniema (76 %) à 4 points du Kasai Occidental (72,5 %).

Tableau 3.4. Province de résidence des mères des enfants

Province de résidence	Enfant non vaccine	Total
Kinshasa	51.0%	196
Bas Congo	50.0%	180
Bandundu	42.1%	195
Equateur	64.6%	229
Province Orientale	78.2%	165
Nord Kivu	54.6%	216
Maniema	76.0%	196
Sud Kivu	40.8%	267
Katanga	55.5%	256
Kasai Oriental	72.5%	247
Kasai Occidental	65.5%	238
Total	58.8%	2385

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

Et, le milieu de résidence est une variable de disparité en ce qui concerne la couverture vaccinale en RDC. La situation de 2010 montre que 6 enfants en milieu rural ont été non vaccinés contre seulement 5 enfants du milieu urbain (tableau 3.5).

Tableau 3.5. Milieu de résidence des mères des enfants non-vaccinés

Milieu de résidence	Enfant non vaccine	Total
Urbain	54.8%	857
Rural	61.0%	1528
Total	58.8%	2385

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

En dépit de toutes variables choisies pour justifier la faible couverture vaccinale au regard des facteurs socioculturels, le niveau d'instruction ne l'est pas non plus de moindre importance. Car plusieurs littératures démontrent qu'une femme éduquée est prompte à assurer un bon état sanitaire de son enfant. C'est le cas pour les femmes de la RDC en 2010, celles qui ont un niveau secondaire et plus vaccinent près de 5% plus que (57%) celles qui n'ont pas de niveau d'instruction formelle (62%) (tableau 3.6).

Tableau 3.6. Education des mères des enfants non-vaccinés

Niveau d'instruction de la mère	Enfant non vaccine	Total
Sans instruction	62.4%	415
Primaire	58.1%	797
Secondaire +	57.3%	1103
Total	58.5%	2315

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

3.4. Facteurs socioéconomiques des ménages

Nous retenons ici une seule variable qui renseigne sur le niveau de vie des ménages. Un indicateur obtenu à partir des biens possédés par le ménage, qui soient fonctionnels et servent le ménage. Le tableau suivant montre que la couverture vaccinale est indirectement proportionnelle au niveau de vie des ménages. C'est-à-dire, en RDC en 2010, il a été constaté que parmi les ménages qui n'avaient fait vacciner leurs enfants, plus des ménages pauvres ne l'avaient pas fait, suivi des intermédiaires ou moyens. Avec des proportions respectives de 16 et 8 points plus (65% et 57,4%) que celle des ménages riches (49,1%) (Tableau 3.4).

Tableau 3.4. Niveau de vie des ménages des enfants non-vaccinés

NIVEAU DE VIE DU MENAGE	Enfant non vacciné	Total
pauvre	65.0%	943
intermédiaire	57.4%	975
riche	49.1%	466
Total	58.8%	2385

Source : nous-même à partir des données MICS-RDC 2010

Ceci se justifie par d'autres variables interagissant, pour expliquer que la pauvreté expose des enfants au risque de non-vaccination. La pauvreté étant la conséquence des autres variables de dimension macro et micro. D'où en l'absence d'autres variables, un enfant d'un ménage riche a 16% plus de chance d'être vacciné qu'un enfant de ménage pauvre.

IV. DETERMINANTS DE LA FAIBLE COUVERTURE VACCINALE

Le Modèle de régression (ajustée et non-ajustée) nous permet de mettre en évidence les déterminants ou facteurs associés à la faible couverture vaccinale en RD Congo (tableau 4.1).

Tableau 4.1. Modèle non ajusté et ajusté de la faible couverture vaccinale en RD Congo

Variable	Modalités	%	OR (non-ajustée)	OR (ajustée)
Religion du chef du ménage	Catholique	54.0%	MR	
	Protestant	60.1%	1.28**	1.09
	Kimbanguiste	59.8%	1.26	1.29
	Eglises de réveil	58.3%	1.18	0.93
	Autres chrétiens indépendants	66.1%	1.66***	1.44**
	Témoins de Jéhovah	52.1%	0.93	0.86
	Musulman	69.6%	1.94**	1.12
	Animisme	61.5%	1.36	1.06
	Sans religion/autre/manquant	62.1%	1.39*	1.37
Age	15-19	52.4%	MR	
	20-24	59.5%	1.34**	1.35**
	25-29	59.4%	1.33**	1.35**
	30-34	59.6%	1.34**	1.34*
	35-39	59.2%	1.32	1.38*
	40-44	61.3%	1.44**	1.58**
	45-49	65.1%	1.69***	1.66***
Milieu	Urbain	54.8%	MR	
	Rural	61.0%	1.28***	1.107
Province	Kinshasa	51.0%	MR	
	Bas Congo	50.0%	0.96	0.68*
	Bandundu	42.1%	0.69*	0.44***
	Equateur	64.6%	1.75***	1.15
	Province Orientale	78.2%	3.44***	2.48***
	Nord Kivu	54.6%	1.16	0.82
	Maniema	76.0%	3.04***	2.12***
	Sud Kivu	40.8%	0.66**	0.50***
	Katanga	55.5%	1.19	0.86
	Kasaï Oriental	72.5%	2.52***	1.75**
	Kasaï Occidental	65.5%	1.8***	1.16
Niveau de vie du ménage	Pauvre	65.0%	1.92***	1.7***
	intermédiaire	57.4%	1.39***	1.3*
	Riche	49.1%	MR	
Education	Sans instruction	62.4%	1.2*	0.84**
	Primaire	58.1%	1.03	0.79
	Secondaire +	57.3%	MR	

*significativité à 10%, ** à 5%, *** à 1%

En l'absence des autres facteurs, les femmes de religions protestante, autres chrétiennes et musulmane s'avèrent moins exigeantes à la vaccination de leurs enfants avant leur premier anniversaire. Par ailleurs en présence des autres caractéristiques liées à la femme et aux ménages, ce sont les mères de religion autres chrétiennes et indépendantes qui ont 1,4 fois plus de chance de ne pas vacciner leurs enfants que les femmes de religion catholique. Ceci s'explique par le fait que plusieurs églises chrétiennes indépendantes semblent un peu

négligeant quant à l'état sanitaire des enfants et croyant à la force de la prière pour la guérison de toutes formes des maladies, même celles évitables par le vaccin. Ce résultat est réconforté par celui trouvé par Boanga Ba Pouth (2014) dans une étude réalisée au Cameroun en 2014 sur la couverture vaccinale et facteurs associés à la non complétude vaccinale des enfants de 12 à 23 mois du district de santé de Djoungolo, où, environ 4 % des mères avaient indiqué que leurs enfants n'avaient reçu aucun vaccin et que la vaccination était contraire à leurs convictions religieuses.

Quant à l'âge des femmes, il se dégage que plus on avance en âge moins on prend soin de sa progéniture du moins pour la surveillance du carnet vaccinal. Cette chance de non-vaccination de ses enfants ne varie presque pas entre 20-39 ans (elle est de 30% par rapport aux femmes de 15-19 ans). Par ailleurs au-delà de 40 ans, la chance de ne pas vacciner son enfant a semblé augmenter de 58 à 66% entre 40 et 49 ans, avec comme référence les jeunes femmes de 15-19 ans. L'explication face à cette situation peut être trouvée en considérant le contexte protectionniste familial autour de la maternité d'une femme moins mature. Elles ne sont presque pas mères de leurs enfants car tous les soins sont suivis par leurs proches expérimentées.

Hormis les facteurs individuels et culturels, le milieu de résidence paraît une véritable variable de discrimination en ce qui concerne la non-vaccination des enfants de 12-23 mois. Les enfants de milieu urbain étant plus favorisés que ceux du milieu rural. En présence des autres facteurs, le milieu de résidence perd son explication de la faible couverture vaccinale.

Résider dans une province ou une autre constitue un déterminant de la couverture vaccinale en RD Congo. Considérant aussi les autres facteurs liés aux femmes ainsi que ceux liés à l'environnement socioculturel et économique des ménages, les enfants résidant la Province Orientale, du Maniema et du Kasai Oriental ont 2 fois moins de chance d'être vaccinés que les enfants de la Ville province de Kinshasa. L'accessibilité géographique de certains coins de ces provinces expliquerait en partie cette situation.

Le niveau socioéconomique des ménages pris seul dans l'explication de la faible couverture vaccinale ou en présence des autres facteurs demeure pour la RD Congo, un déterminant de l'explication de la faible couverture vaccinale. En effet, les enfants des ménages pauvres ont près de 2 fois moins de chance de ne pas être vaccinés que les enfants des ménages riches. Au fait, les ménages augmentent leurs revenus pour subvenir aux besoins même les plus primaires de ses membres. Le vaccin qui ne demande presque rien, ne pourrait en aucun cas empêcher les femmes des ménages riches à veiller à la surveillance du carnet vaccinal de leurs enfants. Ce résultat va le même sens que celui trouvé par Ouedraogo et Diendere (2004), dans une étude menée au Burkina Faso, précisément dans le district de Pissy, il a été constaté que les raisons de non-vaccination des enfants étaient le niveau économique des mères, car 64 % de celles de niveau socioéconomique bas, habitant en milieu périurbain avaient plus de mal d'amener leurs enfants pour le faire vacciner.

Le niveau d'instruction de la mère est généralement considéré comme déterminant des soins des enfants. La proportion d'enfants complètement vaccinés augmente avec le niveau d'instruction de la mère. En RD Congo, on note que 21 % d'enfants vaccinés sont des mères

non instruites contre 40 % de ceux dont les mères ont un niveau secondaire ou plus (Ministère du plan et Ministère de la santé/EDS-RDC, 2008). Et en 2010, les données de MICS-RDC analysées montrent que les enfants dont les mères sont sans instruction ont près de 2 fois moins de chance d'être vaccinées que les enfants des mères de niveau d'instruction secondaire et plus. En vue de confirmer cette situation de la RDC, pour sa part, Munthali (2007) trouve dans une étude sur les déterminants de la couverture vaccinale au Malawi, que l'éducation de la mère était un déterminant important de la couverture vaccinale. En effet, la couverture vaccinale est élevée chez les enfants dont les mères ont un niveau d'instruction, et ceci, parce qu'une mère instruite peut facilement comprendre l'importance de la vaccination. Il en est de même des résultats trouvés par Koumare et al, (2005), dans une étude portant sur le profil de la vaccination au Mali. En analysant les données de l'enquête EDS, ils notent que le degré de scolarisation de la mère influençait grandement le taux de couverture vaccinale.

En somme, la religion du chef de ménage, l'âge de la femme, la province de résidence, le niveau de vie des ménages et le niveau d'instruction des mères sont déterminants dans l'explication de la faible couverture vaccinale.

CONCLUSION

La présente étude a eu pour objectif de mettre en évidence les déterminants de la faible couverture vaccinale en République Démocratique du Congo. Ces déterminants sont issus des caractéristiques liées aux femmes, caractéristiques socioculturelles et socioéconomiques des ménages.

La vaccination complète des enfants demeure un défi majeur pour la RDC et ses systèmes de santé. En effet, malgré les multiples efforts des acteurs nationaux et internationaux, la couverture vaccinale actuelle reste encore en deçà des objectifs du PEV et ceux de l'OMD 4. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce ralentissement, notamment la religion du chef de ménage, la province de résidence, l'âge de la femme, le niveau de vie du ménage et l'éducation de la mère. Les résultats obtenus devraient servir de base à l'élaboration des politiques et des stratégies pour l'augmentation rapide des indicateurs liés à la vaccination des enfants.

Cette étude aura contribué à l'identification de la source de la faible couverture vaccinale en RDC.

Deux recommandations sont suggérées par rapport aux résultats obtenus :

- de manière générale, il faut intégrer une politique de réduction des inégalités de couverture vaccinale dans le processus de prise de décision à différents niveaux du système de vaccination. Une telle approche exigerait une plus grande surveillance de la vaccination des enfants des mères de plus de 40 ans, non instruites, des autres religions chrétiennes, des ménages pauvres. Elle devrait s'étendre à toutes les provinces sans exception car aucune d'elle n'a encore atteint 90% de couverture vaccinale.
- il importe de prendre des mesures de sensibilisation voire des mesures coercitives (exigence du carnet de vaccination à l'admission scolaire, etc.) pour améliorer la

couverture vaccinale dans certaines couches sociales. Et, associer dans la mesure du possible les autorités politico-administratives et coutumières, les leaders religieux et d'opinions dans toute stratégie de sensibilisation des ménages.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BICABA et al.** (2005). *Profil des inégalités de couverture vaccinale au Burina Faso*. Partenariat de recherche Canada – Burkina Faso – Bénin – Mali.
- BOA, A.** (2006). *Perceptions du PEV et des ses dysfonctionnement dans le district sanitaire des Bouna*. Bull soc pathoexot,99 ; (5) pages 386-390.
- BOLANDA, B., TALANI, P., NZABA, P. et al** (2000). *Enquête de couverture vaccinale sur la rougeole à Brazzaville*.Bull SocPatholExot, 03,(3),123-124.
- CONGO RD, UNICEF & USAID** (2002). *Enquête nationale sur la situation des enfants et des femmes MICS2/2001*. Rapport d'analyse. Kinshasa: République Démocratique du Congo.
- DICTIONNAIRE DE LANGUE FRANÇAISE, (2008). Larousse 2009**. Grand format, Paris, 1812 p
- EMINA et al.** (2011). Maternal education and child nutritional status in the Democratic Republic of Congo. *Journal of Public Health and Epidemiology*. Vol. 3(12), pp. 576-592.
- ETANA, B. and DERESSA, W.** (2012). *Factors associated with complete immunization coverage in children aged 12–23 months in Ambo Woreda, Central Ethiopia*. BMC Public Health ; 12:566
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET FONDS DES NATIONS UNIES POUR L'ENFANCE(2011)**. *Enquête par Grappes a Indicateurs Multiples en République Démocratique du Congo (MICS-RDC 2010)*, Rapport final. Kinshasa: INS and UNICEF.
- IPO, J.** (2009). *Etude des causes de faible couverture vaccinale au DTC3dans la District sanitaire d'Adiake*. Mémoire de fin d'étude ; EPIVAC/003, 24p.
- JENNIFER, N. Bondy**(2009). Identifying the determinants of childhood immunization in the Philippines.*Vaccine*, n°27, 169-175.
- KABORE, J. (2008)**. *Etude des déterminants du taux d'abandon élevé entre les vaccinations BCG et VAR chez les enfants de 0 à 11 mois dans le DS de Ouahigouya en 2007*. Mémoire de fin d'études Epidémiologie ; ENSP Ouaga,99 p.
- KONE, F.**(2003). *Etude des raisons de faible couverture vaccinale en DTCoq3 et VAT2 dans le district sanitaire d'Adzope*. Mémoire de fin d'étude. EPIVAC ;29p.
- MAGATTE, N. et coll. (2009)**. Facteurs d'abandon de la vaccination des enfants âgées de 10 à 23 mois à Ndoulo (Sénégal). *Cahiers Santé*, vol.19, n°1.
- KAMAU, N. and ESAMAI, FO.** (2001). *Determinants of immunisation coverage among children in Mathare Valley, Nairobi*.East Afr Med J.; 78(11):590-4.
- KOUMARE, et al.** (2005). *Profil de la vaccination au Mali : Analyse des Iniquités de couverture vaccinale*. Equité d'Accès et Immunisation en Afrique de l'Ouest. Partenariat de recherche Canada, Burkina Faso, Bénin, Mali.
- KONAN, G.** (2003). *Perception des mères sur la vaccination de routine dans le district sanitaire de Toumodi en Cote d'Ivoire*. Mémoire de fin d'étude. **EPIVAC, IRSP Ouidah/EPIVA**, 37p.
- MAKOUTODE, M. et col. (2009)**. Influence de certaines caractéristique parentales sur la couverture vaccinale des nourrissons au Bénin. *Médecine tropicale*; 69 : 267-271.
- MINISTERE DE SANTE/PEV, (2001)**. *Plan quinquenal stratégique du PEV 2002-2006*. RDC, Kinshasa.
- NDIAYE, M.**(2005). *Evaluation de la couverture vaccinale des enfants de 12 à 23 mois et connaissances, attitudes et pratiques des mères sur le PEV dans l'arrondissement de Koumpentoum au Sénégal*. Mémoire de fin d'étude EPIVAC, IRSP Ouidah/EPIVA, 30p.
- NDIAYE et al.** (2009). Facteurs d'abandon de la vaccination des enfants agés de 10 à 23 mois à Ndoulo, Sénégal. *Cahiers santé*. 19 (1) .
- OMS (2003)**. *Bulletin des maladies évitables par la vaccination*. n°37. New-York: OMS; AFRO.
- OMS** (septembre 2009). Progrès accomplis en matière de lutte anti- rougeoleuse dans la région Africaine de L'OMS entre 2001et 2008. *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, No. 39, p397- 404.
- OMS (octobre 2009)**. *Données mondiales de vaccination*. En ligne www.who.int/immunizationmonitoring/data/en Visité le 28/11/2012.
- OMS (mai 2010)**. Rapport région africaine lors de la réunion du groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination. *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, No. 22, pp200-202.
- OMS (décembre 2010)**. Suivi des progrès accomplis en vue d'éliminer la rougeole. *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, 4, (49) 490-494.

Ouedraogo, E. (2003): *Etude des déterminants de la faible utilisation des services de vaccination au niveau du DS de Pissy en 2002.* Mémoire opérationnelle de recherche EPIVAC, IRSP Ouidah/EPIVA003, 50p.

Ouedraogo, L.T. et coll. (2006). Déterminant du non-respect du calendrier vaccinal au niveau district sanitaire : cas du district sanitaire de Boussé, Burkina Faso. *Médecine et maladies infectieuses* Vol.36, 138-143.

Ouedraogo, M. (2004). *Etude des déterminants du non respect du calendrier vaccinal du programme élargi de vaccination (PEV) dans le district sanitaire de Bousse.* Mémoire de fin d'étude. EPIVAC, IRSP Ouidah/EPIVA, 56p.

Ouedraogo, E. (2003). *Etude des Déterminants des faibles utilisations des services de vaccination au niveau du District sanitaire de PISSY.* Mémoire de fin d'étude ; EPIVAC Paris, 50p.

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO (2008). *ENQUÊTE DÉMOGRAPHIQUE ET DE santé,* Rapport final. Calverton: Macro International Inc.

Robert, E. et Swennen, B. (2012). *Enquête de couverture vaccinale des enfants de 18 à 24 mois en région de Bruxelles-capitale.* ULB : Ecole de Santé Publique. 52p.

Savadoogo, M. (2009). *Déterminants des abandons de la vaccination entre le BCG et le VAR chez les enfants de 0 à 11 mois dans le district sanitaire de Tenkodogo en 2009.* Mémoire de fin d'études Epidémiologie ; ENSP Ouaga, 132 pages.

Savadoogo, S. (2003). *Etude des causes des abandons de vaccination des enfants de 0 à 11 mois.* Mémoire de fin d'étude ; EPIVAC; IRSP Ouidah/EPIVA003, 58p.

Sia, D., Kobiane, J.F., Sondo, B., Fournier, P. (2007). Les facteurs individuels et du milieu de vie associés à la vaccination complète des enfants en milieu rural au Burkina Faso : une approche multi niveau. *Cahiers Santé*; vol. 17, (4) 203-206.