

Cours International Francophone de Vaccinologie

Diplôme Universitaire De Vaccinologie 2015-2016

**ETUDE DES FACTEURS D'ABANDON PRECOCE DE NON RESPECT DU CALENDRIER
VACCINAL DU PROGRAMME ELARGIE DE VACCINATION DANS LA VILLE DE
BANDUNDU/R.D.CONGO.
(CAS DE LA ZONE DE SANTE URBANO-RURALE DE BANDUNDU)
MAI – AOUT 2016**

Présenté par
Mr MISAMBU GISUGA Emmanuel Serge Sugas
Né(e) le 08 MAI 1973

JURY

Président	Pr D Malvy
Membres	Pr JL Koeck Pr R Migliani Pr P Saliou

EPIGRAPHE

« Mon âme, béni l'éternel et n'oublie aucun de ses bien faits ».

Psaumes 103 ; 2

« C'est toi seigneur qui bénis le juste, tu l'entoures de ta faveur ».

Psaume 5,13.

« La recherche fondamentale est un droit pour tout le peuple car, elle vise la
quête de la vérité»

Pape Jean Paul II

DEDICACE

A Jésus Christ notre Seigneur et sauveur, pour sa grâce, le souffle de vie et de tous les atouts qu'il nous a dotés.

A mes parent Philippe MISAMBU et Marie Astrid MALU

Que serais-je devenu sans vous, Papa et maman? Ce diplôme est le résultat de vos efforts effectués pour mon existence. Puisse Dieu vous garde longtemps au milieu de nous pour que vous en savourez les délices...

A ma chère épouse, Bibiche Julie MAYAYA SIKU pour l'amour, la patience et sacrifices consentis tout au long de cette formation.

A tous nos enfants, nièces et neveux

Emmany Serge, Snow Brahane, Précieuse Alya, Atrifa, Kenaya et Evody Mbuyi,

Voici l'exemple à suivre.

REMERCIEMENTS

A l'éternel Dieu

Pour la grâce et force qu'il m'a accordé pour parvenir à ce niveau tant souhaité et attendu.

Au Chef de Travaux Dr SOSSI MINGIEDI Armand

Qui, malgré vos multiples occupations, vous avez accepté et disposé votre temps pour la Direction de ce travail comme Codirecteur, à vous, nous sommes reconnaissant.

A tous nos professeurs de l'Ecole Val de Grâce, Paris.

Pour avoir aiguisé notre intellect et nous avoir dressé jour après jour, à la recherche de l'excellence et au respect du travail,

Nous vous devons la perspicacité de notre raisonnement.

Enfin, à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à notre formation, qu'ils trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

LISTE DES TABLEAUX / DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX :

Tableau n° 01 : calendrier vaccinal en RDC,

Tableau n° 02 : calendrier du vat,

Tableau n° 03 : Choix de l'échantillon des ménages,

Tableau n°4 : Répartition des ménages en pourcentage selon les tranches d'âge du chef ménage,

Tableau n°5 : Répartition des ménages en pourcentage selon les tranches d'âge de la mère,

Tableau n°6 : Répartition des ménages selon le statut d'occupation dans la parcelle,

Tableau n°7 : Répartition des ménages selon le statut matrimonial de la mère, ,

Tableau n°8 : Répartition des ménages selon la profession du chef de ménage,

Tableau n°9 : Répartition des ménages selon la profession de la mère,

Tableau n°10 : Répartition des ménages selon la Taille,

Tableau n°11 : Répartition des ménages selon la connaissance des mères sur le calendrier vaccinal,

Tableau n°12 : Répartition des ménages selon la connaissance de la mère sur l'organisation de la vaccination

Tableau n°13 : Répartition des ménages selon la cause d'abandon précoce du a la mère.

LISTE DES FIGURES :

Figure n° 1 : Model conceptuel,

Figure n°2 : Répartition des ménages selon la connaissance de Sorte d'antigènes par les mères,

Figure n°3 : Répartition des ménages selon la connaissance de la mère sur la faisabilité de la vaccination dans la communauté,

Figure n°4 : Répartition des ménages selon l'état général de la mère.

LISTE DES ABREVIATIONS

AS	: Aire de Santé
BCG	: Bacille Calmette-Guérin (vaccin contre la tuberculose)
BCZS	: Bureau Central de la Zone de Santé
CS	: Centre de Santé.
DQA	: Audite de Qualité de Données
DTCoq	: Diphtérie, tétanos, coqueluche (vaccin)
ECZ	: Equipe Cadre de la Zone
EDS	: Enquête Démographique et de Santé
HGR	: Hôpital Général de Référence
Hib	: L'Haemophilus influenzae type B
IRA	: Infection Respiratoire Aiguë
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
MAPI	: Manifestation Adverses Post Immunisation Manifestation
MICS	: Enquête par grappes à indicateurs multiples
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé.
PCA	: Paquet Complémentaire d'Activité
PCV	: Pastille de Contrôle de Vaccins
PEV	: Programme Elargi de Vaccination.
PMA	: Paquet Minimum d'Activité
PNDS	: Plan National de développement Sanitaire
RDC	: République Démocratique du Congo
RECO	: relais communautaire
SAB	: Seringue Autobloquant
SIDA	: Syndrome d'Immunodéficience Acquise
TBC	: Tuberculose
USA	: United state of American
VAA	: Vaccin Anti Amaril
VAR	: Vaccin Anti Rougeoleux
VAT	: Vaccin antitétanique
VPO	: Vaccin antipoliomyélitique oral
ZS	: Zone de Santé.

RESUME:

D'une façon générale, il est utile de souligner l'importance que revêtent les services des santés dans l'amélioration de la santé des populations, notamment dans les pays en développement où des barrières économiques, physiques et sociales existent. Notons l'utilisation des services des santés peut entraîner l'amélioration du bien-être et de la santé des populations. Ceci ne peut se faire qu'à une double condition que les services offerts soient efficaces, et que la population en fasse un usage rationnel.

Actuellement le taux d'utilisation de service vaccination dans la zone de santé urbano-rurale de Bandundu est faible soit 20 % voire au niveau pays R.D.Congo. C'est dans ce cadre que cette étude a été menée afin de répondre à la question fondamentale à savoir : Quels sont les facteurs qui déterminent l'abandon Précoce du non-respect du calendrier vaccinal du Programme Elargi de Vaccination dans la Zone de Santé Urbano-Rurale de Bandundu?

Pour y parvenir une enquête ménage a été mené auprès de 267 ménages repartis sur 5 aires de santé. Les données ont été saisies en SPSS avant leurs transferts sur le logiciel de la régression logistique pour le traitement des facteurs.

L'estimation du modèle de régression logistique a permis d'identifié les principaux facteurs qui influencent l'utilisation/programme de vaccination dans la Zone de Santé. Il s'agit notamment :

- ✚ Connaissance des sortes d'antigènes,
- ✚ Emploi de chef de ménage,
- ✚ statut matrimonial de la mère,
- ✚ âge de la mère en catégorie,
- ✚ statut d'occupation dans la parcelle.

De cette étude, il ressort que pour améliorer l'utilisation de services de vaccination, il faudra agir sur les facteurs ci hauts cités.

SUMMARY

In general, it is useful to underline the importance that health services is improving the health of populations, especially in developing countries where economic, physical and social barriers exist. Let's note the use of health services can lead to improve the populations' well-being and health. This can be done only in two conditions that services are effective, and that the population make a rational use.

Currently the rate of use of vaccination service in the urban-rural health zone of Bandundu is low either 20% or even in D R. of Congo country. It is in this context that this study has been conducted to answer the fundamental question, namely: What are the factors that determine the Early abandonment of non-compliance with the immunization schedule of the Expanded Program on Immunization in the Health Zone Urbano -Rurale Bandundu?

To achieve a household survey has been conducted nearly 267 households spread over 5 health areas. Data were entered into SPSS before their transfer to the logistic regression software for processing factors.

The valuation of logistic regression model has allowed to identify the main factors that influence the use / vaccination program in the Health Zone. These include:

- ✚ Knowledge of kinds of antigens,
- ✚ Head of household employment,
- ✚ marital status of the mother,
- ✚ maternal age category,
- ✚ Tenure in the plot.

This study shows that to improve utilization of immunization services will require action on the following factors cited high.

CHAPITRE I. INTRODUCTION

D'une façon générale, il est utile de souligner l'importance que revêtent les services des santés dans l'amélioration de la santé des populations, notamment dans les pays en développement où des barrières économiques, physiques et sociales existent. Notons l'utilisation des services des santés peut entraîner l'amélioration du bien-être et de la santé des populations. Ceci ne peut se faire qu'à une double condition que les services offerts soient efficaces, et que la population en fasse un usage rationnel. [13].

Dans le cadre du Programme Élargi de Vaccination (PEV) mis en œuvre par le Ministère de la Santé Publique et conformément aux recommandations de l'OMS, un enfant est considéré comme complètement vacciné s'il a reçu le vaccin du BCG contre la tuberculose, trois doses de DTCoq contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche, trois doses du vaccin contre la polio et le vaccin contre la rougeole. D'après le calendrier vaccinal, toutes ces vaccinations doivent avoir été administrées à l'enfant au cours de sa première année. Il y a quelques années, le vaccin combiné de DTCoq (diphtérie, tétanos, coqueluche) a été remplacé par le pentavalent qui comprend l'Haemophilus influenzae type B (Hib), et l'hépatite B en plus du DTCoq. [14].

La moitié de tous les décès d'enfants de moins de cinq ans au monde sont survenus dans cinq pays: l'Inde (24%), le Nigéria (11%), la RDC (7%), le Pakistan (5%) et la Chine (4%) [1].

Par rapport à la prévention par la vaccination, un enfant sur deux reçoit chaque année une série de vaccination incomplète en Afrique subsaharienne et trois enfants de 12 à 23 mois sur 4 sont vaccinés contre la rougeole dans le monde. Deux tiers d'enfants non vaccinés dans le monde vivent dans six pays dont la République Démocratique du Congo (RDC) [2].

De même, le taux annuel moyen de régression observé pour la mortalité des enfants de moins de cinq ans est plus dramatique pour la RDC, classé dans le groupe de pays « aucun progrès ». [1]

La vaccination est considérée comme l'une des interventions de santé publique qui offrent le meilleur rapport coût-efficacité.

Tableau n° 01 : CALENDRIER VACCINAL EN RDC

Vaccins	Age d'administration	Voie d'administration	Site d'administration
BCG	A la naissance	Intradermique	Face externe du haut de l'avant-bras gauche
VPO 0		Orale	bouche
VPO 1, DTC- Hep B-Hib 1 PCV-13 1	A la 6 ^{ème} semaine	Orale et Intra musculaire	Bouche Face antéro-externe de la cuisse à mi-hauteur
VPO 2, DTC- Hep B-Hib 2 PCV-13 2	A la 10 ^{ème} semaine	Orale et Intra musculaire	Bouche Face antéro-externe de la cuisse à mi-hauteur
VPO 3, DTC- Hep B-Hib 3 PCV-13 3	A la 14 ^{ème} semaine	Orale et Intra musculaire	Bouche Face antéro-externe de la cuisse à mi-hauteur
VAR, VAA	A 9 mois	Sous -cutané	Face externe du 1/3 supérieur des bras gauche et droit

Remarque : c'est vrai que le calendrier vaccinal classique et scientifique s'arrête de 0 à 9 mois selon l'OMS mais étant donné que nous sommes dans le pays en développement, cas de la R.D.Congo où la vaccination de routine qui fait respecter le calendrier de 9 mois n'étant plus financé correctement par contrainte budgétaire et coûteux, c'est pourquoi l'Organisation Mondiale de Santé a institué la vaccination de masse pour tous les antigènes à caractère épidémique pour pouvoir palier aux insuffisances de la vaccination de routine (récupération des enfants manqués pour certaines antigènes lors des activités de masse).

En effet, notre cible se limiterait aux enfants de 0 à 9 mois mais puisque la surveillance de la croissance des enfants considère la cible des enfants de 0 à 59 mois qui inclus automatiquement la vaccination de masse, voilà le pourquoi du choix de notre cible des enfants de 0 à 59 mois.

Tableau n° 02 : CALENDRIER DU VAT

DOSES	INTERVALLE	DUREE DE PROTECTION
VAT 1	1 ^{er} Contact	Nulle
VAT 2	4 ^{ème} Sem après	3 ans
VAT 3	6 mois après	5 ans
VAT 4	1 année après	10 ans
VAT 5	1 année après	Toute la vie

La mortalité générale (14,8 pour mille) s'explique essentiellement par des taux élevés de mortalité infantile (105 pour mille en 2002) due à des maladies évitables par la vaccination telles que la rougeole, la diphtérie, le tétanos néonatal, la coqueluche et la poliomyélite et dans une moindre mesure à la mortalité infanto - juvénile (219,1 pour mille en 2002) et maternelle (484 pour 100.000naissances vivantes en 2004). [12]

Ils se sont traduits certes, ces dernières années par des résultats assez encourageants, mais aujourd'hui encore force est de constater que malgré ces acquis de nombreux défis restent à relever surtout pour le PEV : persistance d'épidémies meurtrières, éradication de la poliomyélite, élimination du tétanos néonatal, contrôle de la rougeole, de la fièvre jaune et de l'hépatite B, sécurisation des injections vaccinales, introduction des nouveaux vaccins, indépendance vaccinale et la non atteinte des objectifs du DQA en 2002 (Audit sur la qualité des données du PEV). La zone de santé a pour missions essentielle la mise en œuvre opérationnelle des politiques sanitaires. [11].

I.1. Problématique

L'enquête de couverture vaccinale réalisée en 2003 sur l'ensemble du pays montre pour la Direction National du PEV dont fait partie La zone de santé de Bandundu ou un taux d'enfants complètement vaccinés avec des doses valides très faible (13,9%). La cause principale évoquée en est le non-respect du calendrier vaccinal. [10]

Cette situation outre la problématique de la sous-utilisation des services de vaccination et de la qualité vaccinale qu'elle pose nous interpelle sur l'efficacité même de l'acte vaccinal dans le Zone de Santé sans qu'aucune donnée sur leurs déterminants réels ne soit disponible afin de dégager des solutions durables pour une amélioration de la survie des enfants.

L'intérêt de ce sujet réside dans le fait que la morbi-mortalité due aux maladies évitables par la vaccination est un problème majeur de santé publique.

I.2. Justification de l'étude

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 1,4 million de décès infantiles annuels sont dus aux maladies évitables par la vaccination dans le monde ; l'Afrique en concentre à elle seule 46% des décès et 7% de tous les décès d'enfants de moins de cinq ans sont survenus en RDC.

La vaccination étant une meilleure arme (rapport coût-efficacité) pour réduire la charge et les décès liés aux maladies évitables par la vaccination, un enfant sur deux reçoit chaque année une série de vaccination incomplète en Afrique subsaharienne ; les progrès sont lents et la proportion d'enfants de 12 à 23 mois complètement vaccinés est encore faible. Elle est à 38% en 2010 en RDC et 44% pour la province de Bandundu. Cette couverture vaccinale des enfants ne progresse pas conformément aux objectifs attendus et le nombre d'enfants non vaccinés demeure important soit 570.457 en 2010.

Le choix porté sur la ZS UR de Bandundu se justifie par la survenue des épidémies de poliomyélite de 2010 et de rougeole en 2011 ainsi que le nombre important d'enfants qui échappent à la vaccination (20%), mais aussi par le fait que ce genre d'étude venait d'être initié récemment dans cette entité qui fait partie des zones de santé de la province du Kwilu, ayant intégré les activités de la stratégie ACZ en vigueur au programme de vaccination en RDC.

La présente étude est initiée afin de contribuer à élucider l'influence des différents facteurs liés aussi bien aux services de santé qu'à la communauté cible, sur la continuité et l'achèvement de la vaccination en relation avec le respect du calendrier vaccinal du PEV dans la zone de santé de Bandundu en 2016 ainsi constitué la justification de l'étude.

I.3. Causes probables de non vaccination d'enfants

Le nombre d'enfants non vaccinés demeure encore important. Cela est dû probablement à de nombreux problèmes liés à l'offre insuffisante, à la faible accessibilité et utilisation des services de vaccination par la population, au refus de la vaccination chez les individus appartenant à certaines croyances religieuses ou idéologiques, les familles de niveau socio – économique plus élevé [3,4] et à la connaissance insuffisante des conséquences des maladies à prévention vaccinale par la mère pour qu'elle amène aisément l'enfant à la vaccination [5,6].

I.4. Question de Recherches

Quels sont les facteurs qui déterminent l'abandon Précoce du non-respect du calendrier vaccinal du Programme Elargi de Vaccination, en sigle PEV.?

I.5. But

Notre travail a pour but, la recherche d'une meilleure connaissance des éléments qui d'une part inciteraient les mères à abandonner précocement les calendriers vaccinal et, d'autre part permettraient des interventions appropriées des promotions des activités du PEV.

I.6. Objectifs

I.6.1. Général

Ce travail s'inscrit dans le cadre des efforts à entreprendre pour accroître le taux de couverture de la vaccination. Son objectif est de : « Contribuer » à la promotion des activités du PEV des enfants âgés de 0 à 5 ans.

I.6.2. Spécifiques

Les objectifs spécifiques de ce travail sont les suivants :

- 1° Déterminer les caractéristiques des ménages enquêtés,
- 2° Analyser les facteurs communautaires associés au non-respect du calendrier vaccinal (mères d'enfants de 0 à 5 ans),
- 3° Identifier les facteurs qualitatifs et organisationnels des services de vaccination liés au non-respect du calendrier vaccinal,
- 4° Formuler les recommandations.

I.7. Hypothèses

Les facteurs d'abandon du non-respect du calendrier vaccinal de la zone de santé urbano-rural de Bandundu est-il :

- Lié au bas niveau d'instruction des mères (sans instruction) ?
- Lié au mauvais accueil des services offerts à la communauté ?
- Lié à la grande taille de ménage (supérieur à 4 personnes) ?
- Lié à l'éloignement du centre de santé (centre de santé distance supérieur à 7 km) ?
- Lié au chômage du chef de ménage ?
- Lié au coût élevé du transport de déplacement de ma maison vers le centre de santé ?
- Lié à l'état civil de la mère non mariée ?
- Lié à l'âge de la mère ?
- Lié au voyage de la mère ?
- Lié à la longue durée des activités de vaccination ?
- Lié au manque d'explication ?
- Lié à la reprise du travail de la mère ?
- Lié à la connaissance des mères sur le calendrier vaccinal du PEV etc... ?

I .8. Revue de la littérature

La problématique de la sous-utilisation des services de vaccination est abordée de manière récurrente dans la littérature scientifique.

Mais la question spécifique du respect du calendrier vaccinal reste très peu explorée ; la littérature en la matière est pauvre.

Cependant la quasi-totalité des auteurs estime que tout système de prévention vaccinale pour être fiable doit être basé sur un calendrier vaccinal à l'avance connu et respecté par ses utilisateurs. Ainsi avant d'établir un calendrier de vaccination, il est pris en considération les aspects fondamentaux de la vaccination ; c'est à dire l'aspect individuel et social, les impératifs nés de l'épidémiologie des maladies, les conditions saisonnières ainsi que l'introduction éventuelle de nouveaux vaccins. [9]

Le non-respect du calendrier vaccinal est mainte fois revenu comme cause des faibles couvertures vaccinales par l'augmentation des déperditions qu'il engendre. Il affecte également la qualité de ces couvertures vaccinales par les doses non valides qu'il crée.

Plusieurs motifs sont susceptibles de modifier l'attitude des ménages vis à vis de la vaccination de leurs enfants. Si certains motifs sont communs d'autres varient selon les pays, et selon les régions dans un même pays. [8]

Le statut vaccinal des enfants de 0 à 11 mois est la résultante de plusieurs facteurs : Facteurs liés aux services de vaccination et facteurs liés à la communauté utilisatrice des services en général et les ménages en particulier.

Au nombre de ces facteurs on peut citer :

- l'appartenance raciale des enfants enquêtés :

En effet, les résultats ont montré des taux de couverture plus bas chez les enfants de race noire que chez les blancs ou les hispaniques.

- Le niveau d'instruction des parents :

Les enfants des parents à niveau d'instruction élevé sont mieux vaccinés que les enfants de Ceux à niveau bas ou analphabètes. Cependant, 20% des parents intellectuels sont plus enclins au refus de faire vacciner leurs enfants en raison de contre – indications ou d'effets secondaires supposés de la vaccination. Outre ces facteurs, la croyance à l'immunité naturelle des enfants, le doute sur la sécurité des vaccinations, la méfiance à l'égard des agents de santé sont autant de facteurs observés surtout chez les parents analphabètes. Ainsi, les auteurs dans leur conclusion font ressortir que des actions d'En 1990 F. T. CUTTS et al à Maputo au Mozambique, ont identifié trois (3) principaux types de difficultés qui influencent la couverture complète des enfants [6].

Ce sont :

- les difficultés liées aux services de santé, telles que les occasions manquées de vaccination,
- l'absence de vaccination à chaque contact avec un enfant non à jour,
- la mauvaise organisation de la stratégie avancée et
- le temps d'attente prolongé dans les centres de vaccination.
- les difficultés socio-économiques, les personnes déplacées, la barrière de langue, les familles à charge élevée (plus de 5 enfants en charge), l'analphabétisme des parents, etc.

Les difficultés liées aux attitudes des mères, la survenue des effets secondaires tels que les abcès post – vaccinaux sont des sources de démotivation des mères pour la poursuite de la vaccination.

En 1993, au Zimbabwe, O. Razum dans une étude dans trois (3) districts sanitaires, note que malgré une motivation élevée des mères pour la vaccination, nombreuses sont celles qui ne font pas vacciner leurs enfants. [7]

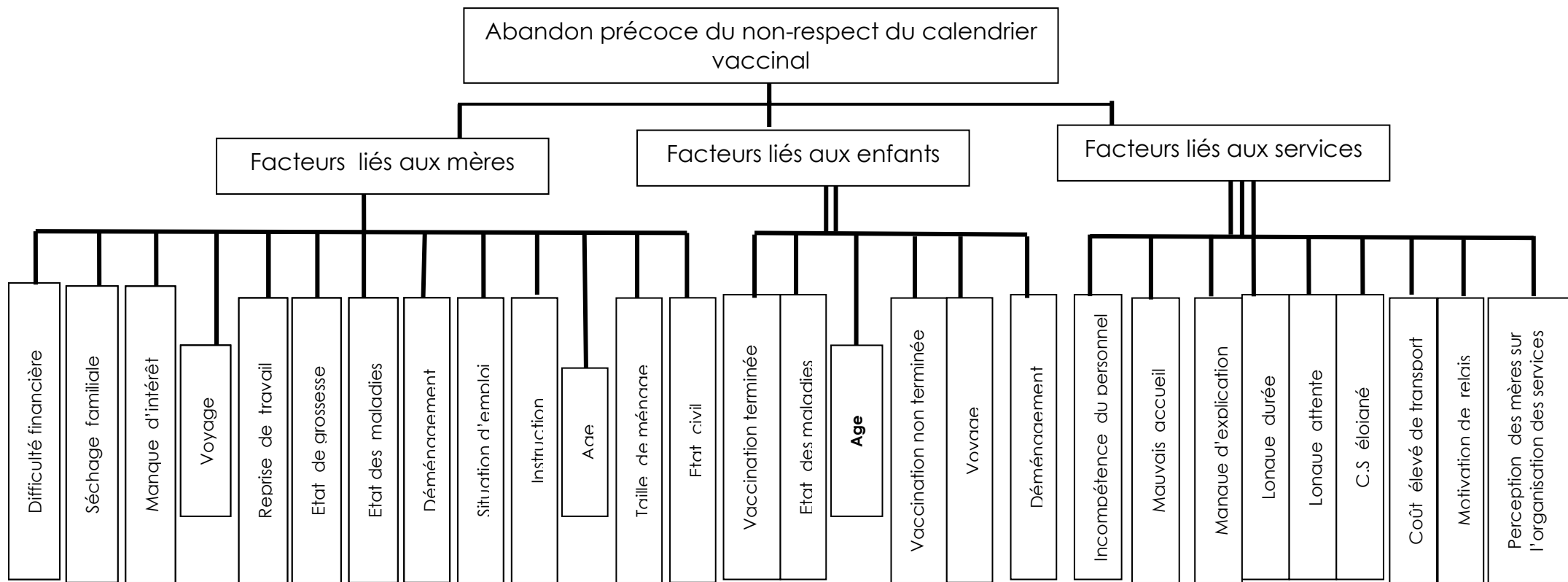
Les raisons évoquées par ces dernières étaient que : certains groupes religieux d'appartenance des parents déconseillaient la vaccination ;

- les effets post – vaccinaux tels que la fièvre à la suite de la vaccination ;
- la méconnaissance ou la négligence des mères du calendrier vaccinal ;
- l'inaccessibilité géographique des centres de santé ;
- les mauvaises attitudes des agents de santé à l'égard des parents, -etc.

I.9. Model conceptuel

Dans ce model de l'étude, la variable dependante est l'abandon precoce du non respect du calendrier vaccinal dans la zone de santé urbano-rurale de Bandundu. Nous avons reunis les variables independantes susceptibles de déterminer l'abandon precoce du non respect du calendrier vaccinal sur base hypothetique.

Figure n° 1 : MODEL CONCEPTUEL



CHAPITRE II. MATERIEL ET METHODES

II.1. MATERIEL

II.1.1. Cadre de l'étude

Présentation de la ZS Urbano-rural de Bandundu. Elle se situe dans l'actuelle province du Kwilu, et est limité :

- ✚ A l'Est avec la zone de Santé de Bagata par les savanes,
- ✚ A l'Ouest avec la zone de Santé de Kwamoutu par les savanes,
- ✚ Au Sud avec la zone de Santé de Kikongo par les savanes,
- ✚ Au Nord avec la zone de Santé de Nioki par la rivière Kasai.

La zone de santé urbano-rurale de Bandundu a une superficie de 300km², une population de 190429 Habitants et une densité de 42 Habitant/km².

CLIMAT TROPICAL à deux saisons :

Saison de pluies : du 15 aout au 15 Mai et la Saison sèche : du 15 Mai au 15 AOUT.

Relief et Végétation : Relief dominant : Plaine et plateau

DONNEES ECONOMIQUES :

Occupations principales de la population: la population urbaine s'occupe essentiellement de l'administration publique, Celle de la parti rurale s'occupe de l'agriculture, pêche, volai et petits bétails.

II.1.3. Profil Epidémiologique et Problèmes

La zone de santé Bandundu connaît une morbidité mortalité due à certaines pathologies dont les plus fréquentes sont les suivantes : Le Paludisme, IRA, Diarrhée simple, Anémie, IST/SIDA, Malnutrition et TBC. Plusieurs problèmes favorisent cette morbi- mortalité: Pas de motivation de l'Equipe cadre, La zone de santé n'a pas d'appui global.

- ✓ La réalisation du PMA dans les AS sur 16 opérationnelles suite à l'insuffisance d'équipement et matériels, insuffisance de formation du personnel, insuffisance des médicaments essentiels et manque de motivation du personnel etc...
- ✓ La réalisation partielle du PCA suite à l'insuffisance d'équipement et matériels, inexistence de certain service d'appui tel qu'anesthésie et réanimation,

II.1.4. Durée de l'étude

Est de quatre (4) mois soit de mai en aout 2016 (sur l'enquête ménage) et traitement des données.

II.1.5. Population de l'étude

Après calcul de l'échantillonnage, nous avons déterminé notre population d'étude à 267.

II.1.6. Autres matériels

Nous avons : Les stylos, Les questionnaires d'enquêtes, Les rames de papier duplicateurs A4, les Agrafeuses et les agrafes.

II.2. METHODES

II.2.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale à viser descriptive et analytique.

II.2.2. Echantillonnage

Population d'étude (unité statistique)

L'unité statistique est le ménage et les répondants sont des mères des enfants de 0 à 5 ans où les gardiennes des enfants des moins des 5ans auprès de qui a été administré un questionnaire.

II.2.2.1. Taille de l'échantillon

L'analyse de couverture vaccinale de la Polio, DTC et de l'HepB montre qu'il y a des déperditions entre la première et la troisième dose. Le DTC est considéré comme antigène étalon du Programme Elargie de Vaccination et lorsque l'on considère l'antigène étalon pour la Direction National du PEV, le DTC3, on constate qu'il n'y a que trois (3) provinces (Bandundu, Kinshasa et le Nord-Kivu) sur 11 qui ont atteint la couverture vaccinale exigée par la norme, soit 80 pour cent d'enfants vaccinés complètement donc pour dire qu'il y a que 20 pour cent qui n'ont pas respecté le calendrier vaccinal comme prévu, étant donné que le cadre de notre étude appartient dans l'ancienne province de Bandundu ; actuellement province du Kwilu ce qui nous amené à considérer le taux d'abandon de non-respect du calendrier en moyenne à 20 pour cent soit $P = 0,2$ [15].

La taille de l'échantillon a été calculée comme suit :

$$n \geq = \frac{z^2 \cdot P \cdot Q}{d^2} \quad \text{Avec :}$$

Z^2 ; l'écart qui correspond à un degré de confiance de 95%(1,96),

P ; Proportion de l'abandon précoce du calendrier vaccinal : il est égale à 20% ($p= 0,2$)

Q : 1-p,

d^2 : Précision (5%),

n : Taille de l'échantillon.

Après Calcul, nous avons :

$$N \geq = \frac{(1,96)^2 \times 0,2 \times 0,8}{(0,05)^2} \quad n = 243$$

Pour compenser aux taux de non-respect, nous avons ajouté 10% de ce nombre et ainsi nous avons obtenu 267 Ménages.

II.2.2.2. Technique d'échantillonnage

Ces ménages ont été repartis de la manière proportionnelle à la taille de la population pour chacune de cinq(5) grappes retenues telles que présenter dans le tableau ci-dessous.

La zone de santé urbano-rural de Bandundu qui comprend 16 aires de santés dont nous avons procédé par la technique d'échantillon probabiliste.

Les étapes suivantes ont été suivies :

- Taille de l'échantillon : 267 Ménages,
- Choix aléatoire de cinq(5) aires de santés parmi les 16 aires,
- Répartition des ménages dans les aires de santés de manière proportionnelle à la taille de l'échantillon,
- A l'intérieur de chaque aire de santé, il y a des quartiers, les rues/avenues,
- Quand on arrive dans quartier d'une aire de santé ou sur une rue / avenue, la direction a été obtenu en jetant un stylo en air. La direction prise par le stylo indiquait la maison qui a été comme faisant partie de l'échantillon. En attendant dans la parcelle s'est présenté auprès du chef de ménage ou son représentant s'il a été absent afin d'expliquer l'objet de sa visite, il devrait s'enquérir du nombre des ménages qui y habitaient et plus spécialement du nombre des ménages ayant au moins un enfant devant abandonner le calendrier vaccinal (enfant de 0 à 5ans).

Au cas où dans l'unité d'habitation il y avait plus d'un ménage éligible, un seul était tiré au sort,

- Dans les ménages sélectionnés, l'enquêteur a administré le questionnaire à la mère, après lui en avoir présenté les objectifs de l'étude avant de passer dans la parcelle suivante jusqu'à attendre le nombre requis pour chaque enquêteur,
- Numérotation de toutes les parcelles sur une liste,
- La liste des parcelles par quartier est disponible au bureau central de la zone de santé (BCZS) ainsi qu'au bureau du quartier.

Tableau n° 03 : Choix de l'échantillon des ménages

Aire de santé	POP 2016	Aire retenue	pourcentage	Nombre des ménages
BASOKO I	9110	9110	11	27
BASOKO II	10244	10244	13	35
BONDEKO	22853	22853	28	75
DISASI	8264			
LUMBU	3311			
MATAMBA	10639			
M.PENTANE	4738			
MUSABA	10083			
CEBU	14952			
LUANI	24392	24392	30	80
IBOLE	14152	14152	18	48
BEKANE	10455			
NDIKA2	10257			
MALEBO	15996			
CBCO	9912			
KIKIOR	11071			
TOTAL ZS	190429			
		80 751	100	267

II.2.2.3. Critères d'inclusion des mères :

- Habiter dans l'aire de santé où se réalise l'enquête,
- Être mère d'au moins un enfant de 0 à 5 ans,
- Avoir participé à l'interview.

II.2.2.4. Critères d'inclusion des enfants :

- Être âgé de moins de 5 ans,
- Résider dans l'aire de santé enquêtée,
- Avoir une mère ayant participé à l'interview.

II.2.3. Liste des variables d'intérêt

1° Le variable dépendante : facteur d'abandon précoce du calendrier vaccinal (oui ou non),

2° les variables indépendantes :

Le Facteur d'abandon précoce ; l'Accueil ; la Taille des ménages ; l'Etat civil (non marié ou marié) ; le Niveau d'instruction des ménages ; la Distance du centre de santé (proche inférieur à 5 km et éloigné ou lointain supérieur 5 km) ; la Motivation des mères par le relais communautaire (RECO) ; le Chômage (sans emploi) ; le Revenu du ménage ; le Ménage ; la Perception des mères sur l'organisation des services ; le Calendrier vaccinal ; la Reprise du travail de la mère ; la Longue durée d'activité de vaccination ; le Manque d'explication et l'Etat de la grossesse.

II.2.4. Plan de collecte de données

II.2.4.1. Obtention des autorisations des enquêtes sur terrain

- ❖ L'investigateur principal va à la rencontre des autorités politico-administratives pour l'obtention de descente sur terrain.
- ❖ Les enquêteurs à leur tour vont contacter le médecin chef de la zone de santé pour l'obtention d'un ordre de mission afin de faciliter l'accès aux différents sites.

II.2.4.2. Collecte de données proprement dite

Pour ce faire, des enquêteurs ont été retenus dans ces aires de santé suivant ces critères de sélection :

- ✚ Etre détenteur d'un diplôme d'état ou équivalent,
- ✚ Savoir parler et écrire kingongo, lingala et le français pour mieux communiquer avec les enquêteurs,
- ✚ Ses enquêteurs doivent être formés/brieffés selon le modèle de l'étude,
- ✚ L'étude comprendra 5 enquêteurs à raison d'un enquêteur par aire de santé mais si la taille de l'échantillon de l'aire de santé est importante, on peut affecter deux enquêteurs dans cette aire pour faciliter le travail. Chaque enquêteur avait enquêté 5 ménages par jour afin de totaliser plus au moins 50 ménages pendant dix jours de l'enquête,
- ✚ Les enquêteurs sont suivis par les superviseurs qui vont les aider dans la vérification des données récoltées avant la compilation par le chercheur principal,
- ✚ Les tâches de l'enquêteur sont essentiellement la collecte et la vérification des données à partir du questionnaire,
- ✚ Organisation du circuit des données après récolte,

- ✚ A la fin de chaque journée, les superviseurs réunis les enquêteurs afin de vérifier les données récoltées. Par la suite, les superviseurs va rencontré le chercheur principal pour l'encodage et la saisie des données qui a été confiée à un encodeur.

II.2.5. Plan de traitement et d'analyse des données

A) Traitement :

- Un contrôle manuel des questionnaires numéroté et codifié par le vérificateur a été réalisé par le vérificateur afin d'être corrigé,
- Une équipe a été choisie pour élaborer le masque de saisi avec SPSS version IBM SPSS statistic 20, Excel et Word etc,
- Après le transfert des données dans le logiciel SPSS, les données saisies sont enquêtées, puis nettoyées après le test de cohérence,
- Les graphiques sont produits grâce au Logiciel Excel et SPSS.

B) Analyse des données : a tenu compte des objectifs de l'étude et de la question de recherche, les données sont présentées sous forme des tableaux et figures sur les résultats obtenus. Elle a consisté à calculer les moyennes, écart type et les proportions pour les variables quantitatives.

Le test de chi-carré a été utilisé dans les analyses bi variées pour voir s'il y a association entre facteurs explicatifs d'abandon précoce de non-respect du calendrier vaccinal et le facteur indépendant, et la régression logistique statistique.

II.2.6. Définition des concepts

- ✚ Facteurs : est le nombre ou variable constitutive d'un produit ou ensemble des éléments qui concourent à un résultat.
- ✚ Abandon précoce : acte de renoncer à une qualité, une cause, une croyance, un engagement de vaccination des enfants avant d'atteindre l'âge de 5 ans.
- ✚ Non-respect : sentiment de non considération, d'absence d'égard envers quelqu'un ou quelque chose, manifesté par une attitude déférente envers celui-ci.
- ✚ Calendrier vaccinal : calendrier recommandé par l'OMS avec des intervalles précis devant s'écouler entre les différentes vaccinations afin d'assurer la meilleure protection de l'enfant ou de la femme.
- ✚ PEV : Programme élargie de vaccination ;
- ✚ Accueil : traduit le degré de satisfaction des mères sur la manière à laquelle elles sont reçues pendant les activités de vaccination (bon accueil ou mauvais accueil),

- ✚ Taille des ménages : est le nombre des personnes composant un ménage. Nous avons considérés cette taille élevée si le ménage est considéré de plus de quatre personnes (≥ 5 personnes) ;
- ✚ Etat civil (non marié ou marié): est la situation d'une personne par rapport au mariage. Une mère est dite non marié lorsqu'elle n'a jamais été liée à un conjoint, de quelque manière que s'est soit. Une mère est dite mariée, lorsqu'elle vit dans une union sanctionnée par un acte civil, religieux ou coutumier.
- ✚ Niveau d'instruction des ménages: est le niveau de formation formelle reçue par la mère (primaire, secondaire, professionnel et universitaire.....). le bas niveau d'instruction caractérise une mère qui n'a jamais été à l'école.
- ✚ Distance du centre de santé : proche inférieur à 7 km et éloigné ou lointain supérieur 7 km;
- ✚ Motivation des mères par le RECO (oui ou non) : quand la mère reçoit la visite des relais communautaires
- ✚ Chômage (sans emploi) : arrêt volontaire ou forcé du travail.
- ✚ Revenu du ménage : salaire nominale du chef de ménage, prime, indemnité.
- ✚ Ménage : groupe des personnes vivant sous un même toit et partageant les mêmes plats sous la responsabilité d'une personne appelée chef de ménage.
- ✚ Perception des mères sur l'organisation des services : acte par lequel l'individu prend connaissance des objets.

II.2.7. Plan de présentation des résultats

Les résultats seront présentés sous formes des tableaux, figures et graphiques si possible avec un titre au-dessus et un commentaire en bas.

II.2.8. Considérations éthiques

Cette étude comportementale tient compte du respect de la personne humaine, les principes du bien faisances et de justice requis pour toute étude. Le chercheur principal a expliqué les objectifs poursuivis par l'étude et les bénéfices à tirer à tous les niveaux, le type d'investigation proposé ne comporte pas le risque.

L'enquêté a la liberté de participer à l'étude ou de refuser. Toutefois cette étude à garantie la confidentialité et les caractères privé des données récoltées. Les adresses des interviews ont été désignées par des codes ; les personnes identifiées par des prénoms et les fiches d'enquêtes ont gardées dans un endroit accessible uniquement à l'investigateur principal.

A ce sujet, nous avons sollicité un consentement éclairé des personnes qui sont soumise à l'étude et enfin une signature est apposée.

II.2.9. Pré-test ou étude pilote éventuelle

Le pré-test du questionnaire était organisé dans l'aire de santé de Basoko 2 ; avant la descente sur terrain ; ce qui nous permis de réviser certaine question sur notre questionnaire.

CHAPITRE III. PRESENTATION DES RESULTATS

Ce chapitre présente les principaux résultats que nous avons obtenus afin de répondre aux préoccupations qui ont justifiées cette étude. Ces résultats seront présentés sous forme des tableaux, graphiques ou figures en trois sections :

SECTION I : CARACTERISTIQUE DES MENAGES ENQUETES

Tableau n°4 : Répartition des ménages en pourcentage selon les tranches d'âge du chef ménage

Tranche d' Ages	Fréquence	Pourcentage
-18	2	,7
18-28	19	7,1
28-38	98	36,7
38-48	91	34,1
48-58	32	12,0
58 et plus	25	9,4
Total	267	100,0

Nous remarquons que plus aumoins37 pourcent des chefs des ménages oscille dans la tranche d'âge de28 ans et 38 ans. Dans l'ensemble la moyenne30ans.avec un écart type de 8,026.

Tableau n°5 : Répartition des ménages selon le niveau d'instruction de la mère

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage
pas de niveau	12	4,5
primaire	18	6,7
secondaire	49	18,4
diplômé	119	44,6
gradué	34	12,7
licencier	35	13,1
Total	267	100,0

Les données réunies dans ce tableau ont montré que 267 ménages 45 % des mères sont des Diplômes ; 18 % ont un niveau Secondaire et 13 % sont soit gradué ou licencié.

Tableau n°6 : Répartition des ménages selon le statut d'occupation dans la parcelle

Facteurs	Fréquence	Pourcentage
propriétaire	129	48,3
Locataire	117	43,8
loyer loué par l'entreprise	7	2,6
sans loyer	7	2,6
Gardien	7	2,6
Total	267	100,0

Ce tableau stipule que 48,3% de mères dans les ménages sont propriétaire, suivi de 43,8% qui sont locataire et enfin 2,6% qui sont soit gardien soit sans loyer soit payé par l'entreprise.

Tableau n°7 : Répartition des ménages selon le statut matrimonial de la mère

Facteurs	Fréquence	Pourcentage
célibataire	33	12,4
Marie	99	37,1
union libre	124	46,4
divorcé	10	3,7
Veuve	1	,4
Total	267	100,0

De ce tableau, il ressort que 46,4% des ménages sont constitué d'union libre, suivi de 37,1% de marié, 3,7% de divorcé et enfin 0,4% de veuve.

Tableau n°8 : Répartition des ménages selon la profession du chef de ménage

Professions	Fréquences	Pourcentage
chômeur	87	32,6
fonctionnaire	99	37,1
agent d'entreprise d'état	18	6,7
agent d'entreprise Privée	11	4,1
commerçant	16	6,0
métier Independent	23	8,6
débrouillard	13	4,9
Total	267	100,0

Constat fait de ce tableau 37 Pourcent des ménages sont des fonctionnaires ; suivi 33 pourcent de chômeur et afin 4pourcent de agent d'entreprise Privée ;

Tableau n°9 : Répartition des ménages selon la profession de la mère.

Professions	Fréquences	Percentage
Ménager	136	50,9
Fonctionnaire	28	10,5
agent d'entreprise d'état	4	1,5
agent d'entreprise Privée	6	2,2
Commerçante	6	2,2
Débrouillarde	85	31,8
Elève	2	,7
Total	267	100,0

De ce tableau nous retenons que 50,9% des mères sont des ménagers suivi des débrouillards avec 32% ;

Tableau n°10 : Répartition des ménages selon la Taille

Taille	Fréquences	Pourcentage
peu nombreux(2)	158	59,2
3 et plus nombreux	109	40,8
Total	267	100,0

Il ressort de ce tableau que 59 pourcent sont peu nombreux.

Tableau n° 11: Répartition des ménages selon la connaissance des mères sur le calendrier vaccinal

Connaissances	Fréquence	Pourcentage
Oui	179	67,0
Nom	88	33,0
Total	267	100,0

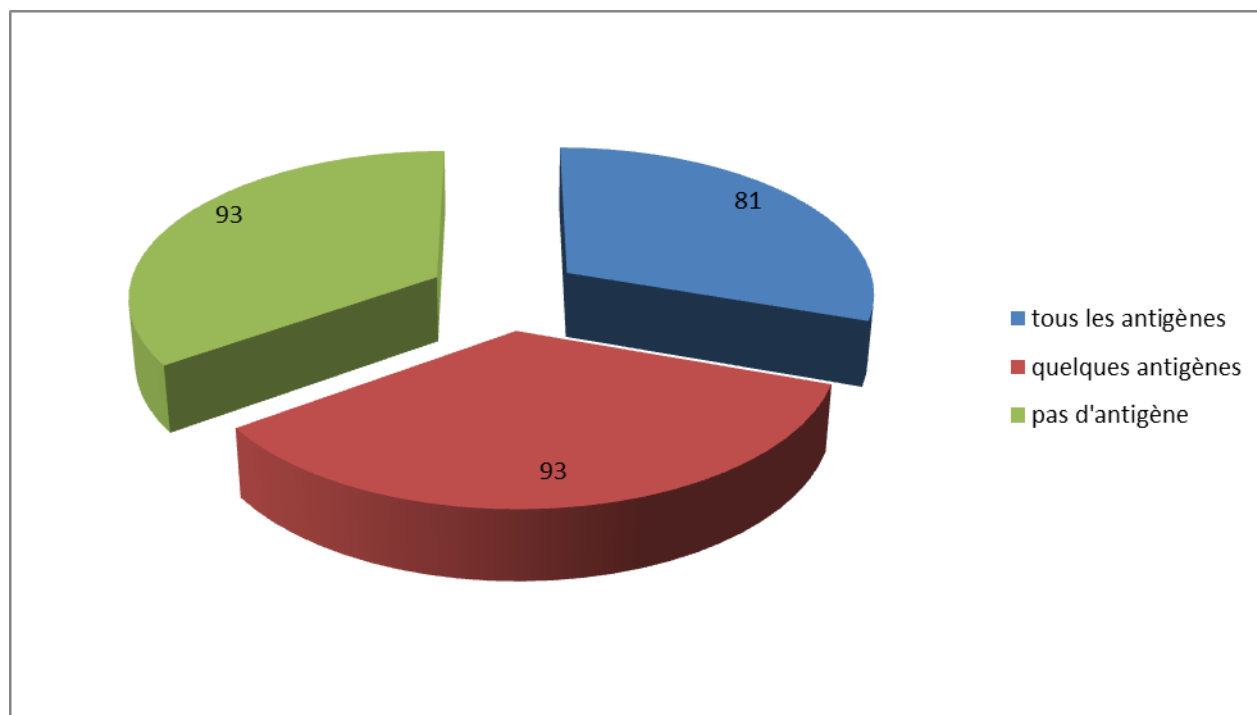
Il ressort de ce tableau que 33 pourcent seulement des mères ne connaissent pas le calendrier vaccinal.

Tableau n°12 : Répartition des ménages selon la connaissance de la mère sur l'organisation de la vaccination

Connaissance des mères/organisation vaccination	des	Fréquences	Pourcentage
agent de santé		213	79,8
mères de famille		40	15,0
une structure de l'état		10	3,7
autre		4	1,5
Total		267	100,0

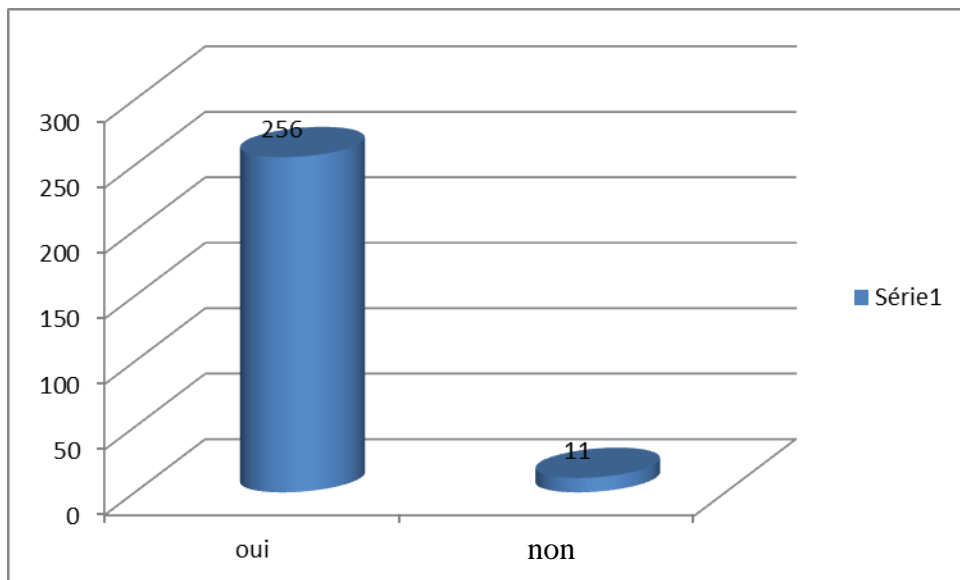
Le tableau n°9 montre que 80% des mères retiennent les agents de santé pour l'organisation de la vaccination, suivi de 15% des mères qui retiennent les mères de famille.

Figure n°2 : Répartition des ménages selon la connaissance de Sorte d'antigènes par les mères.



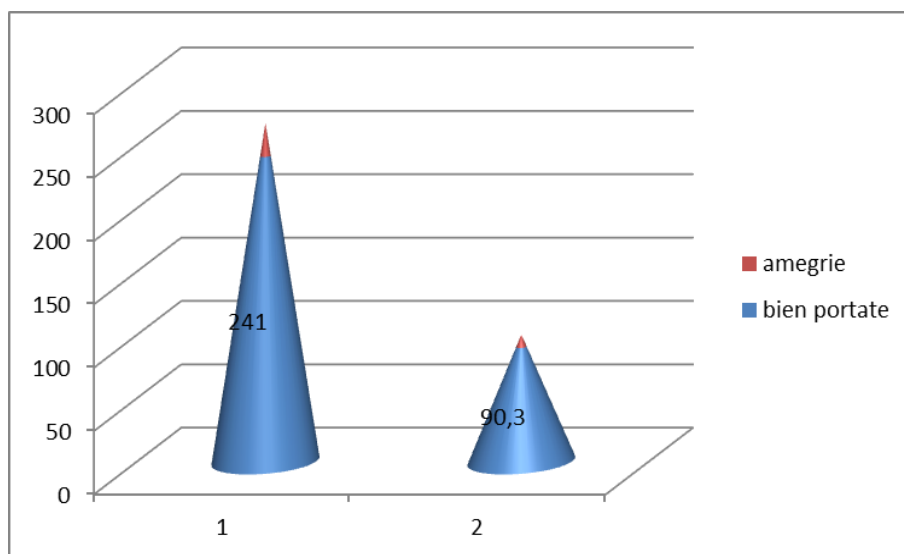
Nous retenons de cette figure n°2 que 35 % des mères ne connaissent pas d'antigènes ou ont une petite connaissance sur les antigènes.

Figure n°3 : Répartition des ménages selon la connaissance de la mère sur la faisabilité de la vaccination dans la communauté.



Nous remarquons dans ce tableau que 95,9% des mères pensent que la vaccination doit se réaliser dans la communauté.

Figure n°4 : Répartition des ménages selon l'état général de la mère.



Les données réunies dans le figure n°4 ont montré que 10% seulement des mères qui sont maigres (état dégradant).

SECTION II : DETERMINATION DES CAUSES/RAISONS D'ABANDON DE NON-RESPECT DU CALENDRIER VACCINAL

Tableau n°13 : Répartition des ménages selon la cause d'abandon précoce du a la mère.

Facteurs	Fréquences	Pourcentage
sans cause/raisons	118	44,2
état de maladie	44	16,5
état de grossesse	44	16,5
reprise de travail	11	4,1
voyage	28	10,5
situation d'emploi	2	,7
état civil	1	,4
instruction	16	6,0
dérangement	1	,4
manque d'intérêt	2	,7
Total	267	100,0

Ce tableau illustre que 44% des mères n'ont pas énumérées des raisons valable (sans causes), suivi de 17% qui ont évoquées les raisons d'état de maladie et des grossesses, afin 0,4% ont évoqué le dérangement et l'état civil.

Tableau n°11 : Répartition des ménages selon la cause d'abandon précoce du a l'enfant.

Facteurs	Fréquences	Pourcentage
Sans cause/raison	153	57,3
vaccination terminée	3	1,1
vaccin non terminée	39	14,6
état de maladie	40	15,0
Voyage	24	9,0
autre cause	5	1,9
déménagement	3	1,1
Total	267	100,0

La lecture de ce tableau n°18 dont 57,3% des mères n'ont pas énumérées des raisons valable (sans causes), suivi de 15% qui ont évoquées les raisons d'état de maladie et vaccin non terminée, afin 1,1% ont évoqué le déménagement et vaccination terminée.

SECTION III. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'ABANDON DU NON-RESPECT DU CALENDRIER VACCINAL DE LA ZONE DE SANTE URBANO-RURAL DE BANDUNDU APRES LE TEST DE LA REGRESSION LOGISTIQUE.

Tableau n° 13 : Répartition des facteurs d'abandons de non-respect du calendrier vaccinal.

Variables dans l'équation	ddl	Sig.
Connaissance des sortes d'antigènes	1	,000
ménage avec enfant moins de 5 ans	1	,947
vaccination a la naissance	1	,684
âge de l'abandon de vaccination	1	,982
cause de l'abandon précoce du a la mère	1	,474
cause de l'abandon précoce du a l'enfant	1	,425
cause attribuées au service vaccinal	1	,714
connaissance de la mère sur la faisabilité de vaccin dans la communauté	1	,546
connaissance de la mère sur les organisateurs de la vaccination	1	,215
connaissance sur la méthodologie organisationnelle de la vaccination	1	,396
rôle de mère dans l'organisation et fonctionnement des activités de vaccination dans la communauté	1	,545
âge du chef de ménage	1	,408
sexe du chef de ménage	1	,976
niveaux d'instruction	1	,434
Emploi de chef de ménage	1	,006
nombre de personnes dans le ménage	1	,898
statut d'occupation dans la parcelle	1	,055
Age de la mère	1	,653
statut matrimonial de la mère	1	,009
Niveau d'instruction de la mère	1	,249
situation d'emploi de la mère	1	,217
état général de la mère	1	,095
âge de chef de ménage en catégorie	1	,497
âge de la mère en catégorie	1	,016

Ce tableau nous démontre qu'après le test de régression logistique utilisé, ces facteurs ont été retenus :

- + Connaissance des sortes d'antigènes $p= 0,000 < \alpha = 00,5$ (5 %) significatif,
- + Emploi de chef de ménage $p= 0,006 < \alpha = 00,5$ (5 %) significatif,
- + statut matrimonial de la mère $p= 0,009 < \alpha = 00,5$ (5 %) significatif,
- + âge de la mère en catégorie $p= 0,016 < \alpha = 00,5$ (5 %) significatif,
- + statut d'occupation dans la parcelle $p= 0,055 < \alpha = 00,5$ (5 %) légèrement significatif.

DISCUSSION

Dans le cas de notre étude, plusieurs facteurs étaient retenus au départ pour voir leurs influences dans le non respect de calendrier vaccinal dans la zone de santé urbano-rural de Bandundu.

Sur base de la régression logistique au seuil de confiance de 95%, ou au seuil de signification de 5% seuls 5 facteurs ont eu une probabilité inférieure à $\alpha = 0,05$ (5 %) et pouvant dès lors expliquer leurs influences sur le non respect de calendrier vaccinal dans la zone de santé urbano-rural de Bandundu.

Il s'agit des facteurs :

- ✚ Connaissance des sortes d'antigènes $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ (5 %) significatif,
- ✚ Emploi de chef de ménage $p = 0,006 < \alpha = 0,05$ (5 %) significatif,
- ✚ statut matrimonial de la mère $p = 0,009 < \alpha = 0,05$ (5 %) significatif,
- ✚ âge de la mère en catégorie $p = 0,016 < \alpha = 0,05$ (5 %) significatif,
- ✚ statut d'occupation dans la parcelle $p = 0,055 < \alpha = 0,05$ (5 %) légèrement significatif.

Mais les autres facteurs bien que non significatifs, ne doivent pas être négligés étant donné que notre modèle statistique de régression logistique a aussi ses limites.

Parlant du niveau d'instruction, nous constatons que ce tableau n°... a montré que sur 267 ménages il ya 45 % des mères qui sont des Diplômées ; 18 % ont un niveau Secondaire et 13 % sont soit gradué ou licencié. Ce résultat collabore avec celui de CUTTS et al à Maputo au Mozambique qui stipule que Le niveau d'instruction des parents :

Les enfants des parents à niveau d'instruction élevé sont mieux vaccinés que les enfants de Ceux à niveau bas ou analphabètes. Cependant, 20% des parents intellectuels sont plus enclins au refus de faire vacciner leurs enfants en raison de contre – indications ou d'effets secondaires supposés de la vaccination. Outre ces facteurs, la croyance à l'immunité naturelle des enfants, le doute sur la sécurité des vaccinations, la méfiance à l'égard des agents de santé sont autant de facteurs observés surtout chez les parents analphabètes. Mais aussi, ont identifié trois (3) principaux types de difficultés qui influencent la couverture complète des enfants [6].

Ce sont :

- les difficultés liées aux services de santé, telles que les occasions manquées de vaccination,
- l'absence de vaccination à chaque contact avec un enfant non à jour,
- la mauvaise organisation de la stratégie avancée et
- le temps d'attente prolongé dans les centres de vaccination.

- les difficultés socio-économiques, les personnes déplacées, la barrière de langue, les familles à charge élevée (plus de 5 enfants en charge), l'analphabétisme des parents, etc.

Selon la littérature antérieure menée par d'autres chercheurs, nous publions des résultats qui sont les leurs. Nous devons retenir que le domaine de la vaccinologie c'est un nouveau domaine qui nécessite beaucoup d'études afin de pouvoir mener une très bonne discussion dans l'avenir.

Toutefois, voici à titre illustratif les facteurs qu'a retenus l'étude des déterminants du non respect du calendrier vaccinal du programme élargi de vaccination (PEV) dans le District Sanitaire de BOUSSE en 2004, au BURKINAFASO par M. Seydou Mohamed OUEDRAOGO: Les raisons principales de retard ou de non vaccination liées à l'offre des services seraient la rupture de stock des vaccins ; l'absence de l'agent de santé chargé de la vaccination ; et l'éloignement du lieu de vaccination. Les facteurs communautaires qui influencent négativement le respect du calendrier vaccinal sont notamment la non maîtrise par les mères du calendrier vaccinal, l'oubli par les mères des rendez-vous de vaccination.

Par ailleurs, la peur des effets secondaires des vaccins, le temps d'attente trop long, les distances et la douleur des injections vaccinales constituent une préoccupation chez les mères d'enfants.

Selon l'étude qu'a réalisée le Docteur Mbotatu Benjamin sur la détermination du niveau de connaissance, les attitudes et les pratiques de mères d'enfants de 0 à 23 mois sur la vaccination, ainsi que les facteurs déterminant le bon statut vaccinal de leurs enfants mené dans la zone de santé urbano-rurale de Bandundu/R.D.Congo, en 2013.

Facteurs associés au bon statut vaccinal des enfants

Nos variables indépendantes qui sont les facteurs déterminant le statut vaccinal des enfants expliquent notre modèle à 58,3% ; c'est ce que montre le R^2 ajusté de Nagelkerke.

Sur les dix facteurs testés, 5 ont montré une influence significative sur le bon statut vaccinal des enfants. Il s'agit de dépense journalière par personne dans les ménages, le niveau d'instruction de la mère, le milieu de résidence, les connaissances des mères et leurs pratiques sur la vaccination.

CONCLUSION / RECOMMANDATIONS:

CONCLUSION :

Notre étude s'est assignée comme objectif de déterminer les facteurs qui expliquent l'abandon précoce et le non-respect de calendrier vaccinal dans la Zone de Santé Urbano-Rurale de Bandundu, dans le but de contribuer à la recherche d'une meilleure connaissance des éléments qui d'une part inciteraient les mères à abandonner précocement les calendriers vaccinal et, d'autre part permettraient des interventions appropriées des promotions des activités du PEV.

L'estimation du modèle de régression logistique a permis d'identifier les principaux facteurs qui influencent le non-respect du calendrier vaccinal/programme de vaccination dans la Zone de Santé. Il s'agit notamment :

- + Connaissance des sortes d'antigènes,
- + Emploi de chef de ménage,
- + statut matrimonial de la mère,
- + âge de la mère en catégorie,
- + statut d'occupation dans la parcelle.

Toutes fois, s'il existe des facteurs qui influencent l'abandon précoce et le non-respect du calendrier vaccinal dans la Zone de Santé Urbano-Rurale de Bandundu qui ne sont pas identifiés par notre étude, ils pourront l'être dans d'autres études ultérieures. C'est pourquoi, il serait indispensable pour l'équipe cadre de cette Zone de Santé de faire beaucoup d'attention aux facteurs sus mentionnés afin de penser y apporter de correction.

Une bonne application de tous ces éléments, que nous avons réunis dans ce travail pourrait conduire à l'amélioration de taux de couverture de ses activités de vaccination afin que les enfants de moins de 5 ans puissent jouir d'un bon cadre pour leurs protections.

RECOMMANDATION

A l'issue de ce travail, nous sommes tenus de formuler les recommandations ci-après :

1° A L'ENDROIT DE DÉCIDEURS POLITIQUES :

- Elaborer une politique qui oblige aux mères d'inscrire systématiquement les enfants sur les fiches de rendez-vous infantiles et carnet de santé,
- Impliquer les organisations à assise communautaire tels que le relais à se mobiliser autour de ménage pour rappeler aux mères le rendez-vous de vaccination, au besoin faire la recherche active des enfants manqué pendant la vaccination,

- Améliorer la communication avec les mères en insistant sur le thème d'information, l'éducation et de la communication tels que nombre séance pour que l'enfant soit complètement vacciné, en plus un accent doit être mis sur les effets secondaires des vaccins qui doivent être minimisé au profit des avantages,
- Eduquer les mères sur l'âge exacte de la vaccination et quand la fin.

2° AU PEV/DIVISION PROVINCIALE DE LA SANTÉ :

- D'organiser la formation sur la gestion de MAPI,
- D'organiser des séances de supervisions formatives au service de la Zone de Santé (ECZ), infirmier titulaires (IT).....,
- Doter régulièrement les intrants nécessaires pour le fonctionnement de la Zone de la Santé (activité PEV).

3° POUR LA ZONE DE SANTÉ :

- Appuyer l'équipe cadre de la ZS urbano rurale de Bandundu par des formations en communication pour le PEV afin d'utiliser les radios communautaires, montrer aux mères que la carte de vaccination de l'enfant est un outil d'information sur le calendrier vaccinal de celui-ci, et qu'on devra bien la garder.
- Intensifier les activités de communication pour le changement social et comportemental.
- Intensifier l'usage de supports éducatifs en faveur de la vaccination.
- Promouvoir par la sensibilisation les autres vaccins peu connu des mères.
- Intégrer les églises, les mass médias, les ONG et les autres associations locales dans la sensibilisation et communication pour le PEV.

4° AUX MERES D'ENFANTS DE 0 à 5 ANS :

- Lire et faire lire cette carte de vaccination de temps à temps pour assimiler le contenu,
- Amener les enfants aux séances de vaccination afin de bien couvrir le calendrier vaccinal de l'enfant avant son premier anniversaire.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. <http://www.unicef.fr/contenu/actualite-humanitaire-unicef/la-mortalite-infantile-pour-la-premiere-fois-sous-la-barre-de-10-millions>, 2016.
2. OMS. Rapport sur la santé dans le monde. Genève. 2008
3. Bouvier P, Valdez E, Toscani L, Restellini J-P, Rougemont A. Couverture vaccinale des enfants de 2 ans à Genève. Sozial – und Praeventivmedizin. 1994.
4. Ministère de la santé publique ; Stratégie de Renforcement du Système de Santé, RDC. Kinshasa. 2010.
5. Ouédraogo L.T., Ouédraogo S.M., Ouédraogo Z.T., Traore-Ouédraogo R., Kam L., Sawadogo A., Sondo B.. Déterminants du non-respect du calendrier vaccinal du programme élargi de vaccination au niveau district sanitaire: Cas du district sanitaire de Boussé, Burkina Faso. Médecine et maladies infectieuses. 2006. p.36, 138-43.
6. Balenska M.A, Léon C. Opinion et réticences face à la vaccination. Revue de Médecine. 2007. CUTTS F, SOARES A, JECQUE AV, CLIFF J, KORBEEK S, COLOMBO S. The use of evaluation to improve the Expanded programme on Immunization in Mozambique. Bulletin of the World Health Organization 1990; 68: 199-208.
7. PRISLIN R, DYER JA, BLAKELY CH, JOHNSON CD. Immunization status and sociodemographic characteristics: the mediating role of beliefs, attitudes, and perceived control. American Journal of Public Health 1998; 88: 1821-1826.
8. Ministère de la santé du Burkina Faso, Guide sur la prévention, DMP, PEV 1998, p 36.
9. OMS. Cours de formation en gestion des cadres du PEV Niveau intermédiaire, Bloc VII : Suivi et évaluation, Module 20, Suivi de la vaccination de routine et Gestion des données, 2013.
10. Ministère de la santé Burkina Faso. Revue du PEV Burkina Faso. Rapport d'enquête, Ouagadougou 2003, p :26 avec annexes
11. . DRABO Salimata (2005) : évaluation de la qualité de la gestion des vaccins dans le district sanitaire de Réo en 2005, MRO, in www.Epivac.org.
12. LEVY P., L'évaluation économique des stratégies vaccinales, cours international francophone de vaccinologie, Université Paris- dauphine, 2014
13. Ministère de la santé publique R.D.Congo, Plan National de développement de la santé, 2012 P: 1-2.
14. Enquête démographique et de santé, EDS 2013-2014, P19.
15. Enquête par grappes à indicateurs multiples, MICS-2010, P64.

Table des matières

EPIGRAPHE.....	2
DEDICACE.....	3
REMERCIEMENTS	4
LISTE DES TABLEAUX / DES FIGURES.....	5
LISTE DES ABREVIATIONS	6
RESUME:.....	7
SUMMARY	8
CHAPITRE I. INTRODUCTION.....	9
I.1. Problématique	11
I.2. Justification de l'étude	12
I.3. Causes probables de non vaccination d'enfants	12
I.4. Question de Recherches	12
I.5. But	13
I.6. Objectifs.....	13
I.6.1. Général.....	13
I.6.2. Spécifiques	13
I.7. Hypothèses.....	13
I.8. Revue de la littérature	14
I.9. Model conceptuel	15
CHAPITRE II. MATERIEL ET METHODES	17
II.1. MATERIEL	17
II.1.1. Cadre de l'étude.....	17
II.1.3. Profil Epidémiologique et Problèmes	17
II.1.4. Durée de l'étude.....	17
II.1.5. Population de l'étude.....	18
II.1.6. Autres matériels.....	18
II.2. METHODES.....	18
II.2.1Type d'étude	18

II.2.2. Echantillonnage	18
II.2.3. Liste des variables d'intérêt.....	21
II.2.4. Plan de collecte de données	21
II.2.5. Plan de traitement et d'analyse des données.....	22
II.2.6. Définition des concepts.....	22
II.2.7. Plan de présentation des résultats.....	23
II.2.8. Considérations éthiques	23
II.2.9. Pré-test ou étude pilote éventuelle	24
CHAPITRE III. PRESENTATION DES RESULTATS	25
SECTION I : CARACTERISTIQUE DES MENAGES ENQUETES.....	25
SECTION II : DETERMINATION DES CAUSES/RAISONS D'ABANDON DE NON-RESPECT DU CALENDRIER VACCINAL	30
SECTION III. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'ABANDON DU NON- RESPECT DU CALENDRIER VACCINAL DE LA ZONE DE SANTE URBANO- RURAL DE BANDUNDU APRES LE TEST DE LA REGRESSION LOGISTIQUE.	31
DISCUSSION.....	33
CONCLUSION / RECOMMANDATIONS:.....	35
CONCLUSION :	35
RECOMMANDATION	35
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	37