



UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI (UAC)



*****@*****

FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (FASHS)

*****@*****

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

(DGAT)

*****@*****

OPTION : GEOGRAPHIE HUMAINE ET ÉCONOMIQUE (GHE)

*****@*****

MEMOIRE DE LICENCE

**Rythmes pathologiques et vaccination
préventive chez les enfants de moins de 5
ans dans l'Arrondissement de Koudo
(commune de Lokossa)**

Présenté par :

ADJIVEHOUN Sossou Barnabé

Sous la Direction de:

Professeur AZONHE Thierry Hervé

Professeur titulaire des Universités / CAMES

Soutenu, le 07 / 03 / 2022

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
DEDICACE	2
REMERCIEMENT	3
SIGLES ET ACRONYMES	5
RESUME	6
INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET APPROCHES METHODOLOGIQUES.....	9
1.1. Cadre théorique.....	9
1.2. Cadre conceptuel.....	15
1.3 Approche méthodologique.....	18
CHAPITRE II. CADRE D'ETUDE ET RYTHME PATHOLOGIQUE INFANTILE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE KOUDO.....	24
2.1. Cadre d'étude.....	24
2.2.Caractéristiques sociodémographiques.....	26
2.3.Situations des infrastructures sociocommunautaires.....	27
2.4 Activités économiques.....	27
2.5 Rythme pathologique chez les enfants de moins de 5 ans de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo	29
2.6 Affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans pendant les différentes saisons de l'année dans l'arrondissement de Koudo obtenues auprès des ménages	38
2.7. Prise en charge des affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo.....	38
CHAPITRE III : CHAPITRE III : ETAT DES LIEUX DE LA VACCINATION PREVENTIVE CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE KOUDO.....	41
3.1 Facteurs favorables à la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo	41
3.2. Fondements des réticences à la vaccination des enfants de moins de 5 ans selon les ménages dans l'arrondissement de Koudo.....	44
3.3. Maladies cibles de l'ANV- SSP avec leurs définitions, leurs signes cliniques et leurs préventions.....	45
3.4.Circuits d'approvisionnement des vaccins.....	53
3.5. Manifestation adverse post-immunisation (MAPI).....	53
3.6. Statut vaccinal des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	57
3.7 Discussion.....	61
CONCLUSION	65
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	67
LISTE DES TABLEAUX.....	70
LISTE DES FIGURES.....	71
LISTE DES PHOTOS.....	72
ANNEXE.....	73
TABLE DES MATIERES.....	77

DEDICACE

à :

- Ma mère Marie SEGLO ;
- Mon oncle Ballovi Robert SEGLO.

REMERCIEMENTS

Je profite de l'occasion qui m'est offerte pour exprimer mes sincères reconnaissances à l'endroit de ceux qui d'une part, ont œuvré pour ma formation et d'autre part, ont apporté leurs précieuses contributions à l'élaboration de ce mémoire.

Mes vifs remerciements vont à l'endroit du :

- Professeur AZONHE Thierry Hervé, Professeur titulaire des Universités du CAMES qui a accepté de suivre ce travail malgré ses multiples préoccupations ;
- Docteur AZALOU TINGBE Fanes, enseignant chercheur à l'Université d'Abomey Calavi pour ses précieux conseils et les différents encadrements que j'ai reçus de sa part ;
- Docteur HOUNKPONOU Edouard, enseignant chercheur à l'Université d'Abomey Calavi pour son accompagnement financier ;
- Tous les enseignants du département de géographie et Aménagement du Territoire (DGAT) de l'Université d'Abomey Calavi ;
- Au personnel du centre de documentation de la FASHS pour leur contribution dans les recherches documentaires ;

Je remercie particulièrement :

- TOGBE ETCHI Balbine étudiante à la Faculté des Arts et Sciences Humaines (FASHS) pour son encouragement et soutien moral ;
- AGNANTOME Rodolphe pour sa disponibilité et son soutien dans les recherches documentaires ;
- ZINSOU SINOU Ange étudiant à la Faculté des Arts et Sciences Humaine (FASHS) pour son soutien moral ;

Je n'oublie pas :

- HOUNKONNOU Etienne, Directeur Départemental de la Santé du Mono.
- Les agents de la bibliothèque départementale de la santé et aussi les agents en charge des archives des rapports issus des soins de santé primaire et de vaccination du département du Mono

Une spéciale note de gratitude va à l'endroit de :

- SOUNOVI Remi Chef du Personnel (CP) de l'hôpital de zone de Lokossa et son épouse HOUENOU Nathalie, directrice EPP Agnivédji groupe C pour leurs soutiens financiers ;

J'adresse également mes remerciements à l'endroit de HOUNKPONOU Ida infirmière diplômée d'Etat (IDE) responsable du centre de santé d'Atchannou, à tous les parents

d'enfants bénéficiaires des soins curatifs et préventifs ainsi que les agents du centre de santé de Koudo et à tous ceux qui ont voulu répondre à nos questionnaires sans lesquels nous n'aurions pas eu les données que nous avons traitées. Je remercie vivement tous ceux qui n'ont ménagé aucun effort pour la correction des fautes des syntaxes et pour leurs commentaires judicieux sur le manuscrit ainsi qu'à tous ceux qui de près ou de loin ont œuvré pour la réalisation de ce travail.

SIGLES ET ACRONYMES UTILISES

ANV/SSP : Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire

BCG : Bacille de Calmette-Guérin

CDC : Center for Disease Control

C S : Centre de Santé

CVA : Carence en vitamine A

DDS : Direction Départementale de la Santé

DTC : Vaccin antidiphthérique, antitétanique et antioquelucheux

ECV : Enfant complètement vacciné

ERGS : Équipe régionale de gestion de la santé

FNUAP : Fonds des Nations unies pour la population

GAVI : Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination

Hép. B : Vaccin anti-hépatite B

HIB : Haemophilus influenzae de type B

IEP : Initiative d'éradication de la polio

JNV : Journée nationale de vaccination

MAPI : Manifestations adverses post-vaccinales indésirables

MS : Ministère de la Santé

OMS : Organisation mondiale de la santé

PCIME : Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant

PCV : Pastille de contrôle des vaccins

PEV : Programme élargi de vaccination

PFA : Paralysie flasque aiguë

ROTAVAC: Vaccin Anti Rota Virus

RR : Vaccin anti rougeoleux et anti rubéoleux.

SAB : Seringue Auto Bloquante

TD : Vaccin contre le tétanos et la diphtérie

UNICEF : Fonds des Nations unies pour l'enfance

USAID : Agence des États-Unis pour le développement international

VAA : Vaccin Antiamaril (Fièvre jaune)

VAT: Vaccin antitétanique

VPI : Vaccin antipoliomyélitique inactivé

VPO : Vaccin antipoliomyélitique oral

ZS / LA : Zone Sanitaire Lokossa Athiéme

RESUME

Dans l'arrondissement de Koudo il existe des pathologies infantiles et aussi des refus de vaccination dans certains ménages. La présente recherche vise à inventorier les principales pathologies infantiles, identifier les facteurs favorables puis déterminer les raisons qui justifient les refus des parents à faire vacciner leurs enfants dans l'arrondissement de Koudo.

La collecte des données s'est effectuée sur un échantillon de 310 personnes retenues suivant la méthode de Schwartz (1995), 12 agents du centre de santé de Koudo, 01 chef d'arrondissement puis 10 chefs de village du milieu de recherche. Les données collectées ont été traitées manuellement puis avec Excel et Word et des croisements de variables effectués.

La disponibilité, l'accessibilité géographique le rythme pathologique les facteurs favorables à la vaccination et les cas de refus à la vaccination sont autant de facteurs qui posent d'énormes problèmes de santé dans le milieu de recherche. Dans l'échantillon 57,09% des ménages prennent leurs précautions en dormant sous moustiquaire imprégnée d'insecticide, 54,50% se rendent au centre de santé pour se faire soigner quand la maladie devient grave. Par ailleurs, 16,34% des ménages refusent de faire vacciner leurs enfants à cause des effets secondaires comme la fièvre, la toux, le vomissement, la diarrhée, l'abcès, et les pleures incessantes et 3,66 % le rejettent pour des causes politiques, religieuses et socio culturelles. Cet état de chose a occasionné une faible couverture vaccinale qui se retrouve à 81,22%. De plus, l'arrondissement de Koudo dispose un seul centre de santé et d'une maternité isolée. Il est alors nécessaire de construire d'autres centres de santé surtout dans les villages les plus distants.

Mots clés : Koudo, santé, vaccination, effets secondaires, enfants

Abstract

In the district of Koudo there are infantile pathologies and also refusals of vaccination in certain households. This research aims to inventory the main childhood pathologies, identify the favorable factors and then determine the reasons that justify the refusal of parents to have their children vaccinated in the district of Koudo.

Data collection was carried out on a sample of 310 people selected according to the method of Schwartz (1995), 12 agents of the health center of Koudo, 01 head of district then 10 heads of village of the research environment. The data collected was processed manually and then with Excel and Word and variables were cross-checked.

Availability, geographical accessibility, pathological rhythm, factors favorable to vaccination and cases of refusal to vaccinate are all factors that pose enormous health problems in the research environment. In the sample, 57.09% of households take precautions by sleeping under an insecticide-treated mosquito net, 54.50% go to the health center for treatment when the disease becomes serious. In addition, 16.34% of households refuse to have their children vaccinated because of side effects such as fever, cough, vomiting, diarrhea, abscess, and incessant crying and 3.66% reject it for political, religious and socio-cultural causes. This state of affairs has caused low vaccination coverage, which stands at 81.22%. In addition, the district of Koudo has a single health center and an isolated maternity ward. It is therefore necessary to build other health centers, especially in the most distant villages.

Key words: Koudo, health, vaccination, side effects, childrens.

INTRODUCTION

La possession d'un bon état de santé pour tous constitue l'une des préoccupations de toute l'humanité citant l'OMS (2008, p.39). S. L. GBEDEKOUN (2011, p. 16), affirme : « On ne saurait parler de croissance économique ni de développement durable sans une population bien portante ». La santé préventive (vaccination) occupe aujourd'hui un rang plus élevé que jamais dans les priorités de la communauté tant nationale qu'internationale, et celle des pauvres devient un axe essentiel de l'action en faveur de la croissance et du développement. Les pays sont d'avis que se faire vacciner est un droit fondamental pour chaque être humain, quel que soit sa race, sa religion, ses convictions politiques et sa situation sociale et économique. Elle permet aussi à l'humanité tout entière d'être à l'abri des maladies à potentielles épidémiques. Abstraction faite de sa valeur intrinsèque pour chaque individu, la santé est essentielle pour le développement humain en général et pour la réduction de la pauvreté en particulier (J. KANA KIWE, 2011, p. 21)

Ainsi depuis l'indépendance, et en particulier depuis le milieu des années 1970, l'Etat béninois comme beaucoup d'autres Etats en développement, a consenti d'importants efforts pour fournir une couverture sanitaire de base principalement celle vaccinale à l'ensemble de la population, efforts qui visaient aussi la prévention et la surveillance intégrée des maladies invalidantes chez les enfants de moins de cinq (05) ans. Elle s'est alors dotée de plusieurs instruments précieux comme le Discours-programme du 30 Novembre 1972 qui prévoyait aussi la création d'une Agence Nationale de Vaccination et des Soins de Santé (ANV- SSP). Ceci faisant, le Bénin répondait à l'une de ses vocations premières, celle de protéger la santé individuelle et de promouvoir la santé publique (J.L.RICHARD, 2001, p.38).

Concernant les refus liés à la vaccination, les adversaires invoquent le « danger » d'injecter des produits issus d'animaux, des « motifs religieux » ou encore l'« atteinte aux libertés individuelles », dans l'ouvrage Vaccination : agression ou protection ? (Inserm, le Muscadier) des chercheuses A. Guimezanes et M. Mathieu, (1853, p.3) puis les effets secondaires comme la fièvre, la toux, le vomissement, la diarrhée, l'abcès fébrile puis le choc anaphylactique comme le signale l'ANV- SSP (2014, p.16). A cela s'ajoute le mauvais accueil des agents de santé et l'insuffisance de sensibilisation des ménages.

C'est pour mieux comprendre cette situation que cette recherche porte sur « Rythmes pathologiques et vaccination préventive chez les enfants de moins de cinq (05) ans dans l'arrondissement de Koudo (commune de Lokossa). La particularité de cette recherche consiste à connaître le taux de couverture vaccinale et aussi celui d'abandon puis comprendre

les facteurs déterminants qui sont à l'origine des refus de certains ménages à faire vacciner leurs enfants dans cet arrondissement afin de contribuer à la mise en œuvre des stratégies plus actives. Ainsi, pour rendre compte des résultats de ce travail, le mémoire sera organisé comme suit : D'abord, après une introduction générale, le premier chapitre aborde le cadre théorique, le cadre conceptuel et l'approche méthodologique. Le deuxième chapitre retrace le cadre d'étude, les rythmes pathologiques des différentes affections dominantes et leurs prises en charge par les ménages, le dépouillement des données recueillies sur le terrain, et l'analyse des résultats. Concernant le troisième chapitre, il prend en compte les facteurs favorables à la vaccination et les causes des réticences des ménages et enfin le statut vaccinal des enfants de moins de 5 ans, dans l'arrondissement de Koudo pour aboutir à la discussion des différents résultats.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE

Ce chapitre prend en compte le cadre théorique, le cadre conceptuel et l'approche méthodologique.

1.1. Cadre théorique

Le cadre théorique énumère la revue de littérature, la problématique, les hypothèses de travail, les objectifs poursuivis par cette étude d'une part, puis présente le cadre conceptuel et la démarche méthodologique adoptée d'autre part

1.1.1 Revue de littérature

Divers ouvrages, mémoires, thèses, articles ont été réalisés sur la problématique du rythme pathologique, ainsi que celles relatives aux refus liés à la vaccination, en Afrique comme au Bénin. Les investigations ont ainsi amené à en recenser quelques-uns qui apportent, à travers leurs résultats, leur pierre à l'édifice que représente la santé des peuples. C'est pour remédier à cette situation particulière et aux autres problèmes sanitaires en général au profit de la population mondiale que la conférence d'Alma ATA a été organisée en URSS le 12 Septembre 1978. (OMS 1978, p.39). Cette conférence internationale sur les Soins de Santé Primaires (SSP) s'est placée sous le défi de l'accès de tous à un niveau de santé acceptable et équitable. Elle s'est vue porter le désir d'œuvrer pour l'éradication des inégalités qui planent sur la situation sanitaire des pays développés et des pays en développement puis entre «démunis» et « nantis » afin de les voir tous jouir de ce qu'elle perçoit comme un droit de santé national, dont ils sont la cheville ouvrière et le foyer principal, que du développement économique et social d'ensemble de la communauté. Les gouvernements ont donc vis-à-vis de la santé des populations une responsabilité dont ils ne peuvent s'acquitter qu'en assurant des prestations sociales adéquates.

En allant plus loin, A. MEUNIER (2000, p.33) affirme dans l'état et l'offre de soins au Burkina-Faso que le découpage spatial sert de cadre, d'outils de gestions aux autorités sanitaires pour remplir leur mission de services publics et parvenir à une couverture satisfaisante des besoins de santé de la population, si des normes de distances s'appliquent en zone rurale pour rapprocher les individus des structures de soins.

Par ailleurs l'étude des déterminants concernant certaines affections en Afrique s'inscrit dans la problématique et la relation « environnement et santé ». Celle-ci suscite un intérêt croissant chez les chercheurs en science sociales. (A. Cissé, 1998, p.29).

En tenant compte des déterminants des maladies infantiles , on s'aperçoit que l'origine des pathologies est diverse .Outre la qualité de l'eau de boisson et des aliments , ces facteurs

intègrent aussi les conditions naturelles (conditions climatiques, caractéristiques topographiques), les conditions d'habitat (qualité de l'environnement immédiat) et les comportements en matière d'hygiène environnementale. Ces différents facteurs agissent rarement de façon isolée mais sont presque toujours en combinaison affirme I. Sy (2006, p.23).

Partant de ces principes définis quatre ans avant la réalisation de son ouvrage, P. MENSAH (1999, p.42), s'est penché sur les problèmes d'inadéquation du système sanitaire en place et d'inefficacité du système de gestion, caractérisés surtout par une trop grande centralisation. En effet, vu la pyramide sanitaire à laquelle répond le système de santé béninois, et tenant compte de toutes ses analyses, l'auteur a fait le constat que l'accessibilité aux soins demeure problématique, que la pyramide sanitaire ne fonctionnait pas bien et que la gestion du système de santé n'était pas optimale. Aussi a-t-il signalé que pour être définie, une zone sanitaire devait respecter les critères de taux de fréquentation, de coût d'investissement, et d'accessibilité géographique. Ce dernier critère, lorsqu'il n'est pas rempli, place surtout les zones rurales dans l'incapacité de répondre convenablement à leurs besoins en santé, puisqu'elles sont les plus éloignées des formations sanitaires. Dénonçant, dans la deuxième partie de son travail basé sur l'étude du cas de Tanguiéta, l'insuffisance des services de santé qui manquent tout aussi bien de personnel paramédical et de médecins spécialistes, il affirme que l'étendue du territoire et la répartition de la population méritent que des équipements plus complets soient installés dans chaque zone sanitaire et correctement coordonnés. C'est en cela qu'il a proposé de décentraliser et de réorganiser les services de soins afin de permettre à tous un accès équitable à un niveau de santé acceptable comme recommande ladite conférence d'Alma ATA.

En outre, T.H. AZONHE (2011, p.13) a identifié dans la commune de Bohicon, plusieurs facteurs de disparités des infrastructures sanitaires et scolaires sur lesquelles porte son étude. En effet, la commune de Bohicon, ne connaît pas une bonne répartition des infrastructures et équipements sur son territoire. La distance, la démographie, les facteurs historiques et économiques sont autant d'éléments qu'il désigne comme étant à l'origine de cette situation. En effet, les résultats obtenus montrent que 56,5 % de la population se trouvent confronté aux difficultés d'inaccessibilité dues à la distance trop longue qui sépare les centres de santé et les villages desservis. En d'autres termes, au moment où certains parcourent de longues distances (5 à 10 km, parfois plus) avant d'atteindre les formations sanitaires pour se faire soigner, d'autres l'ont à proximité de leur maison. Les centres de santé publics étant inégalement répartis sur l'ensemble de la Commune et en nombre insuffisant, les populations dans un

premier temps se rabattent sur les cabinets privés de consultation qui sont, d'après l'auteur, limités dans le traitement des soins du fait de l'indisponibilité des matériels de travail, de la main d'œuvre qualifiée et du non disponibilité du service du programme élargie de vaccination (PEV). Aussi, selon les populations, au cours du transfert des malades vers ces centres de santé, il arrive que les malades meurent en cours de chemin. Il est à noter également que certains centres de santé d'arrondissement ne répondent pas aux normes et standards en matière d'activités, d'effectifs de personnels, et aux ratios personnels soignants /populations. C'est pourquoi des mesures qui garantissent une meilleure répartition des infrastructures et équipements dans le cadre d'une gouvernance locale participative ont été proposées par l'auteur.

Concernant les refus de la vaccination, J.J. Rousseau (1853, p.6) déclare : « Tout est bien sortant des mains de la nature, tout est mal en sortant des mains de l'homme »

Aussi L. de VERDE (1855, p.6) remercie « la merveilleuse prévoyance de la nature » de nous offrir la variole qu'il pare de toutes les vertus : l'empêcher de « sortir » exposera aux pires turpitudes et autres infections ; sa vertu dépuratoire préviendrait même la tuberculose.

Pour sa part V.de TERZE (1857, p.6) qualifie la vaccine comme d'un « délit commis contre la nature », dans un contexte de naturalisme médical assez général, prônant les bains froids, les régimes, l'homéopathie ou le magnétisme de Mesmer.

De son côté D. CARTON (1901, p.6) critique le « mouvement antimicrobien », et affirme qu'en s'opposant à la sélection naturelle il contribuerait à « la dégénérescence qui nous mine ».

Malgré ces critiques, l'organisation Mondial de la Santé (2017, p.1637), cité dans « l'ouvrage le médecin face aux mythes sur la vaccination » affirme que les vaccins représentent l'un des outils les plus efficaces pour promouvoir la santé et diminuer le fardeau des maladies infectieuses à travers le monde.

De même, Centers for Disease Control (CDC), (2017, p.1639) basé aux États-Unis soutient toujours dans le même ouvrage que la survenue d'effets secondaires aux vaccins est connue, mais le plus souvent, ceux-ci sont bénins. Les rares cas d'effets secondaires graves sont bien réels, mais doivent être mis en perspectives devant les bénéfices pour la collectivité. Aussi elle confirme que jusqu'à ce jour, les vaccins restent l'un des meilleurs outils pour diminuer l'incidence de plusieurs maladies infectieuses et leurs conséquences. D'un point de vue scientifique, les vaccins disponibles en ce moment sur le marché sont jugés sécuritaires.

En république du Bénin, le Ministère de la Santé en 2008, a observé que durant ces dernières années, la couverture vaccinale au Bénin s'est améliorée, passant de 80 % en 2001 à 89 % en 2005. Toutefois, cette couverture relativement bonne en vaccination, généralement jugée insuffisante, est d'après elle due à plusieurs causes sur l'ensemble du territoire national. Il s'agit entre une capacité limitée de stockage de vaccins due à l'insuffisance de la chaîne de froid dans les formations sanitaires, au non renouvellement des pièces de rechange de la chaîne de froid existante, à l'absence de contrats de maintenance, un vieillissement des équipements et du matériel roulant à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, avec pour exemple un nombre élevé de motos amortis (63%) et de véhicules amortis (48,5%) (EDSB-III, 2008, p.13)

Par ailleurs il faut noter la réticence des ménages qui refusent de faire vacciner leurs enfants à cause des effets secondaires. Pour remédier à ces cas de refus, le gouvernement de la république du Bénin a introduit en 2015 à l'assemblée nationale la loi N° 2015-08 du 08 Décembre 2015 portant code de l'enfant en république du Bénin. D'une part, dans son article 150 transcrit dans le carnet de santé de l'enfant (p. 60), il est dit que l'enfant doit bénéficier de meilleurs soins de santé primaires. Les parents ou les personnes ayant la garde de l'enfant ont l'obligation de soumettre ce dernier à toutes les vaccinations déclarées obligatoires par l'Etat. D'autre part, dans un autre article 357 toujours dans la même loi (2015, p.60), il est dit que « tout parent, tout tuteur ou tout gardien d'un enfant qui refuse ou s'oppose à la vaccination de l'enfant est passible d'une peine d'amende de vingt-cinq mille (25000) à deux-cent-cinquante (250000) francs CFA et / ou d'une peine de prison d'un (01) mois à deux (02) ans »

Il a ainsi fait le décevant constat que, la stipulation en l'article 8 de la Constitution du 11 Décembre 1990 de la République du Bénin selon laquelle « l'Etat assure à tous ses citoyens l'égal accès à la santé » n'est pas encore une réalité. Son intervention passait donc par la correction de l'insuffisance quantitative et qualitative du personnel de santé à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, des déséquilibres importants de leur distribution entre les différentes régions du pays et entre les zones urbaines et les zones rurales.

C'est en cela qu'il a proposé de décentraliser et de réorganiser les services de soins afin de permettre à tous un accès équitable à un niveau de santé acceptable tel que le préconisent la conférence d'Alma ATA.

Cependant, de tous ces auteurs, seuls J. L .RICHARD (2001, p.38), T. H. AZONHE (2011, p.13) et P. MENSAH (1999, p.42) ont clairement abordé la complexité que constitue le sujet de la présente recherche.

1.1.2. Problématique

La santé est un droit fondamental de l'être humain, indispensable à l'exercice des autres droits de l'être humain. Toute personne a le droit de jouir du meilleur état de santé susceptible d'être atteint, lui permettant de vivre dans la dignité (R. KOUKPO, 2005, p.16). Par ailleurs, l'homme vit en dépendance de son environnement dont les conditions locales et le contexte socio-économique exercent de véritables influences sur sa santé. Aussi assiste-t-on à la prolifération des affections dans le monde, dans les pays en voie de développement surtout en Afrique et plus précisément au Bénin (S. D. HOUEDJI, 2014, p.22).

Les résultats d'une étude réalisée en 1998 sur 19 pays africains montrent une évolution de la mortalité des enfants de moins de 5 ans dégageant une certaine divergence des taux urbains et ruraux. (M. Banza-Nsungu, 2004, p.49). Aussi les travaux de recherche menés sur le sujet par F. Azalou Tingbé (2008, p.23) montrent que la mortalité des enfants est plus élevée dans les milieux ruraux que dans les milieux urbains.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, près de la moitié de la population mondiale était exposée au paludisme. Ce fléau constitue un frein au développement dans tous les pays en général et au Bénin en particulier où le paludisme est enregistré comme la première cause de mortalité et de morbidité (EDSB-V, 2017-2018, p.181).

De même, le paludisme constituait la première cause de consultation (44 %) et d'hospitalisation (31 %). La mission assignée au Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) est d'assurer l'accès universel à la prévention et au traitement correct du paludisme pour réduire les taux de mortalité et de morbidité dus à cette maladie. De ce fait, plusieurs plans stratégiques basés sur la politique de lutte contre le paludisme ont été élaborés (EDSB-V, 2017-2018, p.181).

Pour l'anémie au plan national, la prévalence a légèrement baissé, passant de 78 % à 72 %. En particulier, le pourcentage d'enfants de 6-59 mois atteints d'anémie modérée est passé de 46 % à 41 % et le niveau de l'anémie sévère est passée de 8 % à 3 %. Seule la prévalence de l'anémie légère a un peu augmenté, passant de 25 % à 28% (EDSB-V, 2017-2018, p. 220).

Pour les infections respiratoires aiguës (IRA), les enfants de moins de 5 ans sont souvent exposés à cette maladie. Ainsi 3 % ont présenté des symptômes d'IRA au cours des deux semaines qui ont précédé l'interview. Pour 46 % des enfants, des conseils ou un traitement ont été recherchés auprès d'un prestataire de santé. Cependant, dans seulement 16 % des cas,

les conseils ou le traitement ont été recherchés le jour même ou le jour suivant l'apparition des symptômes (EDSB-V, 2017-2018, p.162).

Du côté des maladies diarrhéiques, 10 % des enfants de moins de 5 ans ont eu au moins un épisode de diarrhée au cours des deux semaines ayant précédé l'interview. Pour 43 % de ces enfants, des conseils ou un traitement ont été recherchés .C'est dans les groupes d'âges 6-11 mois et 12-23 mois que la prévalence de la diarrhée demeure la plus élevée (soit respectivement 18 % et 16 %). La prévalence de la diarrhée ne varie pas entre le milieu rural (11 %) et le milieu urbain (10 %) (EDSB-V, 2017-2018, p.163).

Pour la vaccination 57 % des enfants de moins de cinq (5) ans ont reçu tous les vaccins de base à n'importe quel moment avant l'enquête et 51 % ont reçu tous les vaccins appropriés pour le groupe d'âge. Par contre, 11% des enfants de cette tranche d'âge n'ont reçu aucun vaccin à n'importe quel moment avant l'enquête. La couverture vaccinale de base est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural 60 % contre 54 % (EDSB-V, 2017-2018, p.161).

Toutes les institutions et structures en charge des soins de santé et de la vaccination préventive mises en place au Benin en général et à Koudo en particulier se sont assignées pour but final l'éradication des maladies à potentiel épidémique à travers la vaccination et la réduction du taux de mortalité chez les enfants de moins de cinq (05) ans. Malgré cette volonté politique sanitaire mise en place pour faire face à ces situations, plusieurs pathologies infantiles menacent toujours les enfants de moins de 5 ans. Le choix de l'arrondissement de Koudo dans la commune de Lokossa concernant nos travaux de recherche, résulte de l'épidémie de rougeole qui a sévi dans l'arrondissement de Houin plus précisément dans le village de Dessa. En effet au début du mois de Février 2019, une épidémie de rougeole s'était déclarée dans cet arrondissement voisin de Koudo. Durant cette épidémie plusieurs enfants de moins de 5 ans étaient décédés obligeant les différentes délégations comme celle du Ministère de la Santé, de la Direction Départementale de la Santé du Mono et enfin de la Zone Sanitaire de Lokossa-Athiémé à descendre sur le terrain. Les diverses investigations menées dans ce village par ces différentes délégations ont montré que plusieurs enfants de moins de 5 ans ne sont pas vaccinés à cause des refus de certains ménages qui ont invoqué comme raisons, les effets secondaires comme la toux, le vomissement, la diarrhée, l'abcès fébrile puis des causes politiques, religieuses, et socioculturelle (ZS-Lokossa-Athiémé, 2019, p.4).

Suite à cette situation de crise sanitaire observée dans l'arrondissement de Houin, j'ai décidé de connaître comment les agents de santé de l'arrondissement de Koudo se sont comportés pour éviter ce genre de problème de santé.

Ainsi, il se pose la question de savoir quel est l'état des lieux du rythme pathologique et de la vaccination préventive chez les enfants de moins de cinq (05) ans dans l'arrondissement de Koudo commune de Lokossa. De cette question principale découlent plusieurs interrogations comme:

- Quelles sont les principales pathologies infantiles enregistrées dans l'arrondissement de Koudo ?
- Quels sont les facteurs favorables à la vaccination préventive dans l'arrondissement de Koudo ?
- Quels sont les déterminants de la résistance des populations à la vaccination des enfants de moins de cinq (05) ans dans l'arrondissement de Koudo ?

Pour répondre à ces questions de recherche, des hypothèses ont été formulées.

1.1.3. Hypothèses de travail

Les hypothèses de travail se présentent comme suit:

- Plusieurs pathologies infantiles sont enregistrées dans l'arrondissement de Koudo ;
- Dans l'arrondissement de Koudo plusieurs facteurs sont favorables à la vaccination ;
- Plusieurs raisons sont évoquées par les ménages qui refusent de faire vacciner leurs enfants.

1.1.4. Objectifs de recherche

L'objectif global visé par cette recherche est d'analyser le profil pathologique et l'état de la vaccination préventive des enfants de moins de cinq (5) ans dans l'arrondissement de Koudo.

De façon spécifique, il s'agira de :

- Inventorier les principales pathologies infantiles enregistrées dans l'arrondissement de Koudo ;
- Identifier les facteurs favorables à la vaccination préventive au profit des enfants de moins de cinq (05) ans dans l'arrondissement de Koudo ;
- Déterminer les raisons qui justifient les refus de certains ménages à faire vacciner leurs enfants dans l'arrondissement de Koudo

1.2. Cadre conceptuel

La vaccination permet à un individu d'éviter la maladie contre laquelle il est vacciné. Mais il arrive parfois que certains individus refusent pour des raisons personnelles. Cet état de chose les expose à des situations sanitaires graves et aussi à leur entourage.

1.2.1. Schéma conceptuel

La figure 1 ci-dessous montre le refus et l'acceptation de prise en charge d'un individu concernant la vaccination préventive face à une maladie et les résultats sur sa santé.

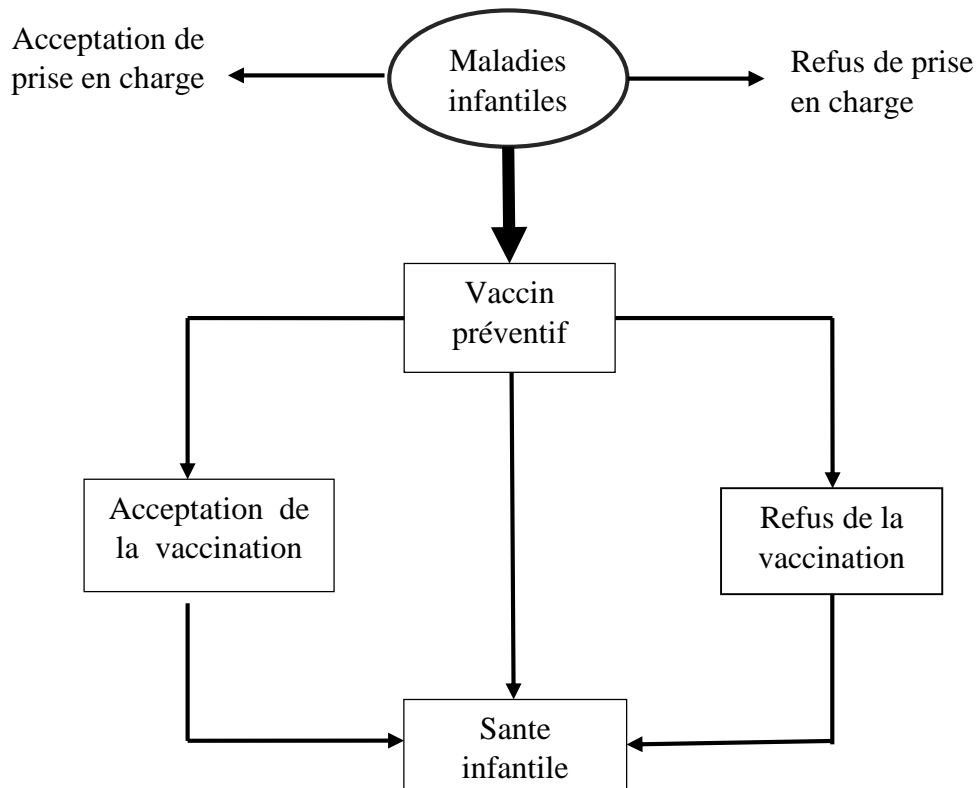


Figure 1. Schéma conceptuel

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

De l'analyse de cette figure, nous constatons que lorsqu'une maladie infantile est prise en charge par un vaccin préventif accepté par un individu, il protège la santé de cet individu par ce qu'il croit à son efficacité. De même, une maladie infantile qui n'est pas prise en charge par un vaccin préventif refusé par un individu, consiste toujours à protéger la santé de cet individu par ce qu'il ne croit pas à son efficacité et craint les effets secondaires que ce vaccin peut engendrer après son administration.

1.2.2. Clarification conceptuelle

Pour mieux faciliter la compréhension du sujet et permettre aux lecteurs d'avoir une vision claire et précise des contours de ce travail, les définitions des concepts majeurs autour desquels gravite l'essentiel de ce travail sont nécessaires. Ces concepts sont :

Maladies infantiles : Les maladies infantiles sont des maladies mortelles ou invalidantes chez l'enfant (ANV-SSP, 2014, p.10)

Vaccin préventif : Ce sont des produits pharmaceutiques fabriqués à partir d'organismes vivants, tués ou de molécules de synthèse (ANV-SSP, 2014, p.72)

Acceptation de la vaccination: C'est donner son consentement ou son assentiment à la vaccination. Le nom acceptation vient du verbe accepter qui signifie adhérer. Cette locution était usitée particulièrement en Artois pour exprimer la soumission des parties en litige à un tribunal qu'elles désignaient (Besch. 1845, p. 2).

Refus de la vaccination : C'est le rejet de la vaccination. Ne pas accepter ce qui est exigé, prescrit ou ordonné en ce qui concerne la protection contre les maladies pour lesquelles on vaccine. Selon Frédéric WEISGERBER, parfois les rênes s'échappent de nos doigts engourdis, et nos montures aveuglées, tournant le dos à la tempête, **refusent** d'avancer. Nous les laissons souffler un instant, puis reprenons notre course muette et aveugle. (Trois mois de campagne au Maroc : étude géographique de la région parcourue, Paris (E. Leroux, 1904, p. 36).

Santé infantile : Selon l'OMS (2008), la santé infantile est l'état complet de bien-être physique, mental et social de l'enfant et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. Elle est aussi un droit fondamental de l'enfant.

Paludisme : C'est une maladie transmissible caractérisée par des accès de fièvre récurrente due à un parasite appelé plasmodium transmis par la piqûre de moustique femelle appelé anophèle (DNSP, 2015, p.35).

Anémie : C'est l'insuffisance du sang dans l'organisme. Elle est causée par une alimentation défectueuse ou la présence de parasites dans l'organisme et se manifeste par une pâleur conjonctivale et tégumentaire accompagnée d'asthénie (DNSP, 2015, p.36).

Infections Respiratoires Aiguës : C'est toutes infections localisées au niveau d'une partie quelconque de l'appareil respiratoire comme le nez (Rhumes) ; la gorge (angines ou pharyngites) ; le larynx (laryngites), les bronches (bronchites), les bronchioles et le parenchyme pulmonaire (bronchiolites ou pneumonies) (DNSP, 2015, p.46).

Diarrhée et autres affections gastro-intestinales : Ce sont les cas d'émissions de selles liquides ou glaireuses (shigellose, choléra, diarrhée fébrile ou non fébrile) (DNSP, 2015, p.42).

1.3. APPROCHE METHODOLOGIQUE

La démarche méthodologique adoptée pour atteindre les objectifs de cette étude, concerne la collecte des données, le traitement des données recueillies auprès des ménages et au niveau du centre de santé de l'arrondissement de Koudo et enfin l'analyse des résultats.

1.3.1 Collecte des données

Elles concernent les recherches documentaires, la population cible, l'échantillonnage puis les travaux de terrain.

1.3.1.1. Recherches documentaires

Le parcours de plusieurs centres de documentation et bibliothèques mentionnés dans le tableau I ci-dessous nous a permis d'avoir des informations sur le sujet de notre recherche.

Tableau I : Bibliothèques et centres de documentation consultés

Centres de documentation et bibliothèques parcourus	Catégories de documents	Types d'informations recueillies
Centre de documentation de l'UAC	Livres	Informations générales et à caractère méthodologiques
Bibliothèque Universitaire (BU)	Mémoire, rapports, articles	Informations générales et à caractère méthodologiques
Bibliothèque de L'ABE	Mémoire	Informations générales et à caractère méthodologiques
Ministère de Santé (MS)	Livres, rapports, activités, articles	Données sur la politique de prévention des maladies infantiles au Bénin.
Centre de documentation de l'INSAE	Document des statistiques récentes	Données démographiques de notre cadre d'étude
Direction Départementale de la Santé du Mono (DDS-M)	Rapports d'activité	Données sur les aspects physiques des rapports de documentation

Source : Recherche documentaire.

Ce tableau nous montre les différents centres de documentation et bibliothèques parcourus. Il s'agit des services déconcentrés comme le Ministère de la santé, des différentes bibliothèques et direction départementale.

1.3.1.2. Population cible

La population cible dans le cadre de cette recherche, concerne les enfants de moins de 5 ans des ménages résidant dans l'arrondissement de Koudo.

1.3.1.3. Échantillonnage et échantillon

L'échantillon se définit comme un ensemble d'individu choisi dans une population donnée de manière à la présenter de façon aussi fidèle que possible. Un échantillon est dit représentatif lorsque tous les individus de la base de sondage ont la même chance d'en faire partie.

L'échantillon concerne :

- les responsables et agents en charge de vaccination et des soins de santé primaire dans l'arrondissement de Koudo au nombre de 12 personnes ;
- les ménages sélectionnés possédant des enfants de moins de 5 ans ayant bénéficié ou non des soins de santé primaire et de vaccination ;
- le chef d'arrondissement et enfin
- les chefs de village au nombre de dix (10).

La taille de l'échantillon est calculée par la formule de Schwartz (1995) comme suit:

$$N = \frac{t^2 \times P Q}{e^2}$$

$$t^2 = (1,96)^2$$

$$P = \frac{\text{Ménages des 07 villages choisis}}{\text{total des menages de l'arrondissement}}$$

$$Q = 1 - P$$

$$e^2 = (0,05)^2$$

$$P = \frac{2076}{2888} \quad \underline{P = 0,7188}$$

$$Q = 1 - 0,7188 \quad \underline{Q = 0,2812}$$

$$N = \frac{3,84 \times 0,7188(0,2812)}{0,0025} \quad \underline{N = 310}$$

Suivant le même procédé, la taille de l'échantillon dans les villages pour la recherche dans l'arrondissement de Koudo est récapitulée dans le tableau II.

Tableau II Taille de l'échantillon dans les villages

Villages	Populations	Ménage des villages	Ménages enquêtés
Kplogodomé	1009	164	25
Agnito centre	1457	248	37
Koudo	2064	370	55
Tinou	1941	409	61
Houanmé	1001	146	22
Tozounmé centre	2299	378	56
Tozounmé gbédji	2165	361	54
Total	11936	2076	310

Source : Travaux de terrain, 2020

La Taille de l'échantillon dans les villages du cadre de recherche est ainsi de 310. Les ressources humaines disponibles s'évaluent en nombre de sage-femme, d'infirmier, d'aide-soignant, de commis de pharmacie, d'agent d'hygiène et d'agent de sécurité, du chef d'arrondissement puis de 10 chefs de village. La taille totale de l'échantillon est alors fixée à 333.

Les critères de sélection des ménages de l'échantillon se résument comme suit :

- Résider dans le milieu de recherche :
- Disposer d'au moins un enfant de moins de 5 ans dans le ménage.

Quant aux personnels soignants, il doit simplement être en fonction dans le centre de santé de la zone de recherche.

Tableau III Nombre de services et effectifs des agents du centre de santé de Koudo

Le tableau III ci-dessous renseigne le nombre de services et effectifs des agents du centre.

N°	Services	Agents qualifiés	Autres agents	Total
1	Dispensaire et service de vaccination	Infirmier responsable du dispensaire	Trois (03) aides-soignants	4
2	Maternité	Sage-femme responsable de la maternité	Trois (03) aides-soignantes	4
3	Pharmacie	0	Deux (02) Commis de pharmacie	2
4	Service d'hygiène	0	1	1
5	Service de sécurité	0	1	1
	Total	02	10	12

Source : Enquête de terrain : Décembre 2020

Ce tableau nous renseigne les différents services et aussi le nombre d'agents exerçant dans le centre. Par ailleurs nous constatons que c'est seulement l'agent qualifié du service du dispensaire et les trois 03 autres agents (Aides-soignants) qui s'occupent de la vaccination dans le centre.

1.3.1.4. Travaux de terrain

Les travaux de terrain concernent l'utilisation des techniques appuyées par des matériels et outils comme :

- le GPS (Global Positioning System) pour faire la carte de répartition des services de soins de santé et de vaccination ;
- l'appareil photo numérique pour prendre les vues ;
- les Outils (questionnaires, guide d'entretien, guide d'observation) pour recueillir les informations appropriées à notre recherche

➤ **Techniques de collecte par questionnaire et guide d'entretien**

Elle consiste à adresser un questionnaire aux agents de santé en charge de vaccination et des soins de santé dans l'arrondissement de Koudo. Quant aux ménages il s'agit de leurs appréciations sur les prestations des agents de santé et les constats faits après les soins curatifs et la vaccination.

Un guide d'entretien a été administré aux personnels stratégiques composés des responsables. Les informations recueillies sont relatives à la gestion stratégique et opérationnelle des vaccins, la réduction des risques de leurs dégradations plus précisément les éléments de clarification des politiques et procédures des gestions des vaccins, les informations concernant les soins de santé primaire surtout les pathologies et la vaccination concernant les enfants de moins de 05 ans puis les taux de couverture vaccinale et d'abandon dans l'arrondissement de Koudo mentionnés ci-dessous.

➤ **Taux de couverture vaccinale**

$$\text{Taux de couverture vaccinale} = \frac{\text{Enfants complètement vaccinés}}{\text{Enfants vaccinés au BCG}} \times 100$$

$$\text{Taux de couverture vaccinale} = \frac{2890}{3558} \times 100$$

$$\text{Taux de couverture vaccinale} = \mathbf{81,22 \%}$$

Source : Selon les données du CS Koudo

Le taux de couverture vaccinale est l'une des exigences de l'ANV-SSP. Il doit être calculé et affiché dans les centres de santé pour son utilisation au quotidien. Au centre de santé de Koudo, ce taux est de 81,22 % complètement inférieur à l'objectif national qui est de 94 %.

➤ **Taux d'abandon**

$$\text{Taux d'abandon} = \frac{\text{Enfants vaccinés au BCG} - \text{enfants vaccinés au VRR}}{\text{Enfants vaccinés au BCG}} \times 100$$

$$\text{Taux d'abandon} = \frac{3558 - 2890}{3558} \times 100$$

$$\text{Taux d'abandon} = \mathbf{18,77\%}$$

Source : Selon les données du CS Koudo

Le taux d'abandon permet de connaître le nombre d'enfants n'ayant pas été complètement vaccinés. Au centre de santé de Koudo ce taux est de **18,77%**

Selon les responsables en charge de la vaccination et des soins de santé primaire dans l'arrondissement de Koudo, cet état de chose est dû aux refus liés aux effets secondaires après la vaccination, à l'exode rural, aux raisons politiques, religieuses et socio-culturelles

1.3.2. Traitement des données

L'objectif est de mettre sous forme exploitable les données recueillies. C'est la méthode manuelle de traitement qui a été utilisée à cette phase pour le dépouillement suivie de la saisie par le biais des logiciels informatiques de base (Word et Excel).

1.3.3. Analyse des résultats

Le modèle SWOT (Force, Faiblesse, Opportunité et Menace) est utilisé pour l'analyse des résultats. La figure 2 ci-dessous présente le cadre conceptuel de SWOT.

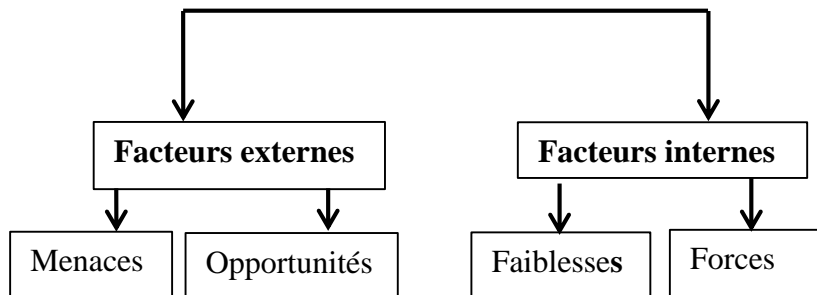


Figure 2 : Cadre conceptuel du modèle SWOT pour l'analyse des résultats et cadre de vie dans l'arrondissement de Koudo.

La figure 2 montre que cette approche a permis d'analyser les facteurs internes et externes, et le cadre de vie dans l'arrondissement de Koudo.

Le chapitre I a permis de montrer les fondements théoriques et empiriques du cadre théorique et l'approche méthodologique dans l'arrondissement de Koudo. Pour mieux cerner les contours du cadre théorique et l'approche méthodologique, un cadre d'étude et rythme pathologique ont été choisis pour l'étude du «chapitre II.

Conclusion partielle

Au terme de ce premier chapitre, il ressort donc que plusieurs auteurs ont précédé cette recherche en traitant des thématiques similaires. Pour mieux saisir le sens de certaines expressions, une bonne clarification des concepts est faite. D'un autre côté, une approche méthodologique a donc été appliquée pour obtenir de bons résultats.

CHAPITRE II. CADRE D'ETUDE ET RYTHME PATHOLOGIQUE INFANTILE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE KOUDO

Ce chapitre décrit d'abord le cadre d'étude puis l'inventaire des principales pathologies des enfants de moins de 5 ans enregistrées dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

2.1. Cadre d'étude de notre recherche

Le cadre d'étude prend en compte la situation géographique, les caractéristiques biophysiques, sociodémographiques, les données démographiques, la situation des infrastructures sociocommunitaires et les activités économiques.

2.1.1. Situation géographique de l'arrondissement de Koudo

L'arrondissement de Koudo est situé 6°47'36''de Latitude Nord et entre 1°46'33''de longitude Est dans la commune de Lokossa département du Mono. Il est limité au nord par la commune de Dogbo département du couffo, au Sud-Est par l'arrondissement de Houin, à l'Est par la commune de Bopa, au Sud-ouest par l'arrondissement de Lokossa et à l'ouest par l'arrondissement d'Agamé et est subdivisé en dix (10) villages. La figure 3 présente la situation géographique du milieu d'étude.

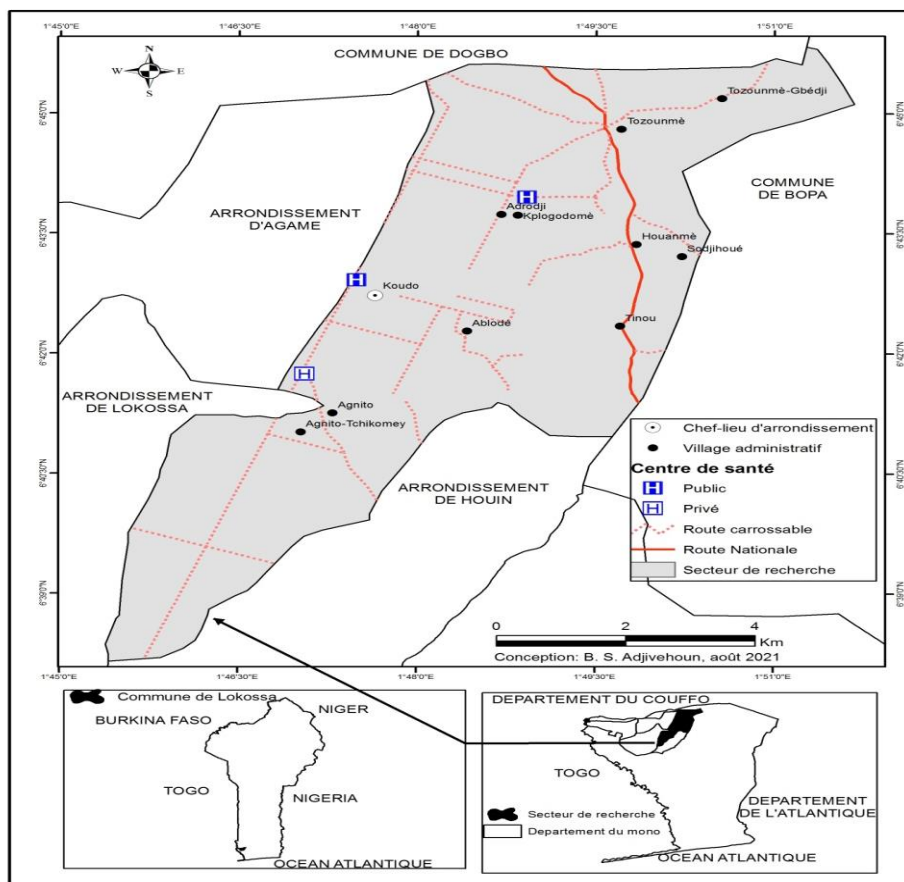


Figure 3 Situation géographique de l'arrondissement de Koudo

D'après cette figure l'arrondissement de Koudo est subdivisé en dix (10) villages à savoir :

Ablodé, Adrodji, Agnito centre, Houanmè, Koudo, Kplogodomè, Agnito -Tchicomè, Tinou, Tozounmè, Tozounmè-gbédji.

2.1.2 Caractéristiques biophysiques

Cette partie définit le relief et le climat puis les sols, et végétations de l'arrondissement de Koudo.

2.1.2.1. Relief

L'arrondissement de Koudo est une région du plateau argileux de terre de barre avec une altitude maximale de 200m, et aussi des dépressions plus ou moins prononcées. Ce qui donne à l'ensemble du relief un aspect bosselé. (CS-Koudo, 2019-2020, p.11)

2.1.2.2. Climat

Le climat est de type subéquatorial encore appelé climat béninien. C'est un climat chaud marqué par une humidité relativement élevée et une pluviométrie variante entre 900 et 1000mm. On distingue quatre (4) saisons étalées de façon alternée à savoir:

- une grande saison sèche de Novembre à Mars,
- une grande saison pluvieuse de Mars à Juillet,
- une petite saison sèche de Juillet à Aout,
- une petite saison pluvieuse d'Août à Novembre. (CS-Koudo, 2019-2020, p.11)

2.1.2.3 Sols

On rencontre deux (2) types de sol dans l'arrondissement de Koudo :

Les sols ferrallitiques subdivisés en sol ferrallitique sur sédiment meuble argilo-sableux et le sol ferrallitique sur grès matériaux colluviale sableux et argilo -sableux. Cette dernière s'érode très rapidement, non seulement à cause de la constitution, mais surtout à cause de la pente (5 à 8%). Ces deux (2) types de sols ont une texture et une structure qui ne favorise pas nécessairement une infiltration rapide des eaux de pluie. Il en découle que dans certaines conditions particulières (début de saison de pluie), la mauvaise gestion des eaux usées, le ruissèlement et le ravisement occasionnent l'érosion. (CS-Koudo, 2019-2020, p.12)

2.1.2.4. Végétations

L'arrondissement de Koudo était une localité de savanes arbustives et arborées. Actuellement, la végétation naturelle est totalement remplacée par des palmeraies. Cependant, il existe encore quelques espèces d'Irokos, de Baobab et de fromagers qui sont anarchiquement exploitées. Par ailleurs les forêts sacrées d'Adrodji et de Tinou couvrent respectivement 0,5 hectare et 0,75 hectare environs. (CS-Koudo, 2019-2020, p.12)

2.2. Caractéristiques sociodémographiques

Dans cette partie nous avons un bref aperçu sur la toponymie et les données démographiques.

2.2.1. Bref aperçu sur la toponymie

WANOU Hessou chasseur originaire de Toguèmè (Lokossa) a créé le village de Koudo. En effet au cours d'une chasse il a confondu un homme à un animal et tira sur ce dernier qui décède aussitôt. Expulsé du milieu par la population, il a tenté de chercher refuge tout le long de son parcours mais en vain. La dernière tentative est celle menée auprès de l'un de ses amis du nom de BOSSOU Bernard qui l'accepta enfin. C'est ainsi qu'il s'éloigna un peu de son ami et construit une case et dit : c'est la mort qui va m'enlever d'ici. C'est pourquoi le nom « Koudo » est donné à ce village. Ainsi, Koudo signifie: c'est la mort qui va m'enlever d'ici (CS-Koudo 2019-2020, p.13).

Par ailleurs, les groupes ethniques majoritaires de cet arrondissement sont : les Kota fon (70 %) vécus d'Allada, les Adja (26%) vécus de Tado, ayant transité par le plateau d'Aplahoué avant de s'installer dans les différentes contrées de Koudo. A ces groupes majoritaires, il faut ajouter aussi les Mina, les Sahouès, les Watchis, les Nagos et les Yoruba qui représentent 4 % (CS-Koudo 2019-2020, p.14).

2.2.2 Données démographiques

L'évolution démographique de la population de Koudo sur les données du quatrième recensement général de la population et de l'habitation se présente de la figure 4 ci-dessous:

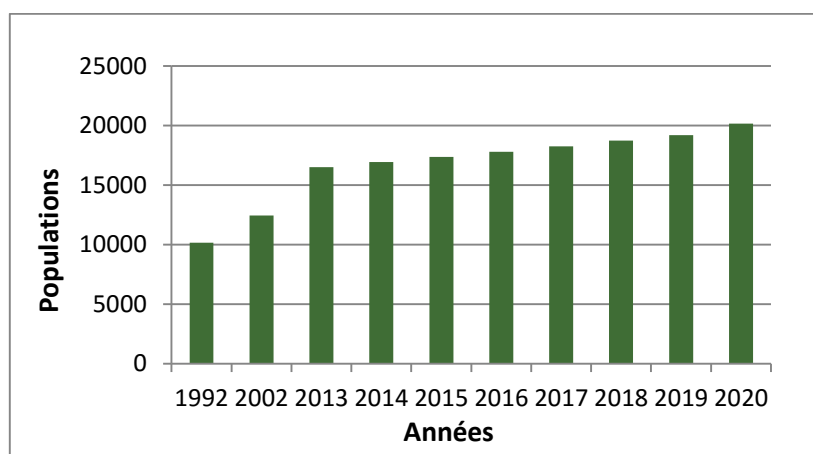


Figure 4 Evolution démographique et projection sur la population de Koudo.

Source : Direction Départementale de la Prospective et du Développement du Mono. (DDPD-Mono).

IL ressort de l'analyse de cette figure que de 1992 à 2013 l'augmentation de la population de l'arrondissement de Koudo est croissante. Elle varie de 10163 habitants en 1992 à 16506

habitants en 2013 selon le RGPH 4. Concernant les projections, la population de l'arrondissement de Koudo est passée de 16506 habitants en 2013 à 20154 habitants en 2020. Cette augmentation démographique de la population a entraîné l'élargissement du centre-ville vers ses périphéries.

2.3. Situations des infrastructures sociocommunautaires

L'arrondissement de Koudo dispose des infrastructures suivantes :

- un centre de santé d'arrondissement ;
- une maison des jeunes, culture et des loisirs ;
- deux (2) antennes téléphonique MTN et MOOV implantées à Koudo;
- un commissariat spécial Houin-Agamè, basé à Koudo ;
- deux collèges d'Enseignement Général à Koudo et à Tozounmè ;
- onze écoles primaires publiques ;
- une école primaire Privée ;
- deux Coopératives d'Aménagement rurales (C.A.R) : une (1) à Koudo centre et l'autre à Agnito.

Concernant le centre de santé, il est créé en mars 1994 avec comme premier responsable madame Houénonfondé GBYETON et s'étant sur une superficie d'un (01) hectare composé d'une Maternité, d'un dispensaire, d'un bâtiment abritant la pharmacie puis de deux logements, l'un destiné à la sage-femme responsable de la maternité et l'autre à l'infirmier responsable du centre (CS-Koudo, 2019-2020, p.10)

2.4 Activités économiques

La population de l'arrondissement Koudo, étant majoritairement rurale. Les principales activités auxquelles elle s'adonne sont: l'agriculture, l'élevage, le commerce. Quant aux secteurs secondaires et tertiaires ils restent embryonnaires. La population utilise des outils rudimentaires : coupe-coupe, houe, pioche. Les produits agricoles dans l'ensemble sont : le maïs, le manioc, l'arachide, la banane, la canne à sucre, la patate douce, le piment, le gombo, les légumes feuilles dans les villages d'Agnito, de Tozounmè et d'Adrodji). Ce qui serait une source de revenu substantielle pour les populations de Koudo. Il faut aussi noter que le palmier à huile demeure malgré tout, la principale culture de rente de la localité et occupe une partie importante dans la production agricole grâce aux coopératives d'aménagement rural de Houin-Agamè (COOPAHA) et à quelques privés qui s'intéressent de plus en plus aux palmiers sélectionnés.

Les activités de transformation occupent une bonne place dans les activités génératrices de revenus. Elles sont pratiquées aussi bien par les femmes que par les hommes. Elles constituent des activités principales pour certaines et secondaires pour d'autres. On peut citer comme activités de transformation :

- la transformation du manioc en gari, tapioca et de beignet ;
- la transformation du vin de palme en sodabi ;
- la transformation de noix de palmier à huile rouge ;
- la transformation du maïs en pate, akassa et la bouillie.

Quant à l'élevage, il concerne les espèces tels que : les volailles, les petits ruminants (les ovins, les caprins), les bovins et porcins. Pour le commerce la population s'adonne à des activités génératrices de revenu telles que : l'exploitation de divers établissements de négoce, le transport des personnes et des biens par auto et par taxi- moto et abrite quelques marchés que sont : Le marché de Tozounmè-Centre et le marché d'Agnito (CS-Koudo, 2019-2020, p.10)



Photo 1: Service du dispensaire



Photo 2: Service de maternité

Source: Enquête de terrain: Décembre 2020 **Source:** Enquête de terrain. Décembre 2020

La photo 1 nous montre le service du dispensaire dans lequel les enfants de moins de 5 ans sont pris en charge pour les diverses pathologies infantiles et également les activités de vaccination. Concernant la photo 2, elle représente le service de maternité où les accouchements et les soins néonataux sont effectués.

2.5 Rythme pathologique chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo et itinéraires thérapeutiques des ménages

Cette partie retrace le rythme pathologique des enfants de moins de 5 ans du milieu d'étude, l'histogramme et l'évolution des affections dominantes, les rythmes inter mensuel, les itinéraires thérapeutiques des ménages, les sources de revenu des ménages et de financement des soins, les couts totaux des consultations et des traitements, les pathologies dominantes chez les ménages et leurs prises en charge dans l'arrondissement de Koudo.

Tableau IV : Rythme pathologique chez les enfants de moins de 5 ans de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

Le tableau IV montre les affections enregistrées chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

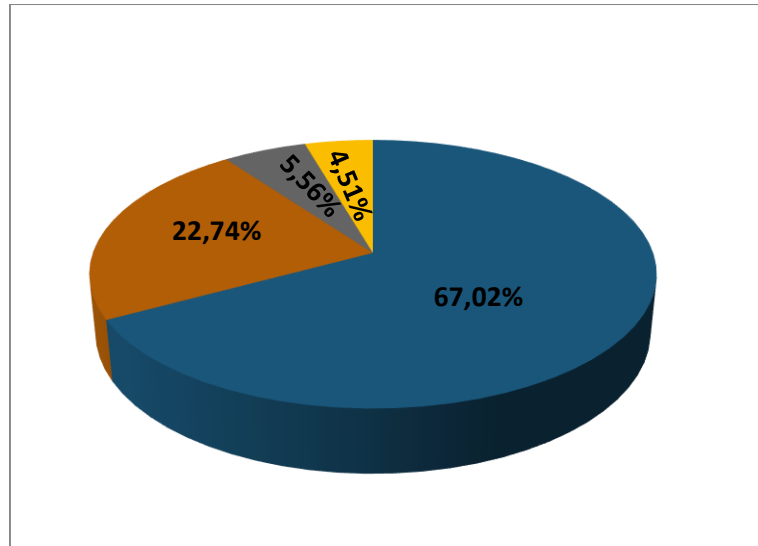
Affections	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%
Paludisme	1411	1490	1531	1453	1575	7460	67,02 %
Infections respiratoires aiguës	493	506	478	535	520	2532	22,74 %
Anémie	99	101	104	94	104	502	4,51 %
Diarrhée	95	95	103	101	105	499	5,56 %
Autres affections abdominales	16	15	8	6	17	62	
Vomissement	9	6	16	16	9	56	
Traumatisme	2	4	6	4	3	19	0,17%
Hypertension artérielle	0	0	0	0	0	0	
Fièvre typhoïde et paratyphoïde	0	0	0	0	0	0	0
PFA	0	0	0	0	0	0	0
Rougeole	0	0	0	0	0	0	0
Coqueluche	0	0	0	0	0	0	0
Fièvre jaune	0	0	0	0	0	0	0
Méningite	0	0	0	0	0	0	0
Rougeole et rubéole	0	0	0	0	0	0	0
Diphtérie	0	0	0	0	0	0	0
Pneumonie	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculose	0	0	0	0	0	0	0
Haemophilus influenza de type B	0	0	0	0	0	0	0
Total général des trois affections reçues de 2015 à 2019						11130	100

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

De l'analyse de ce tableau, il ressort que plusieurs affections sont enregistrées chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo. Par ailleurs le centre n'a enregistré aucun cas de celles considérées comme à potentielle épidémique. Il s'agit du PFA, du tétanos, la Fièvre jaune, la rougeole et la rubéole, la coqueluche, la diphtérie, l'hépatite B, la pneumonie, la tuberculose, le rota virus, l' haemophilus influenza de type B.

2.5.1 Histogramme des quatre affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 5 ci-dessous présente l'histogramme des quatre affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.



Paludisme — IRA — Diarrhée — Anémie

Figure 5 : Histogramme des quatre affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020.

De l'analyse de cette figure, il ressort que le paludisme (67,02%), les infections respiratoires aiguës (22,74%), la diarrhée et les affections gastro-intestinales (5,56%) puis l'anémie (4,51%) sont les affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans de 2015 à 2019

2.5.1.1 : Evolution des cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 6 ci-dessous présente le nombre de cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans obtenu de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

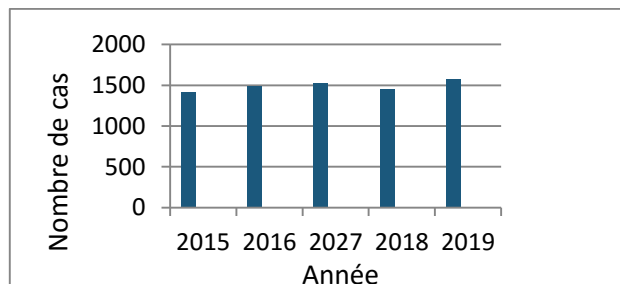


Figure 6 : Evolution des cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

L'histogramme présente l'évolution des cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019. En effet, sur la période de 2015 à 2017 nous avons une augmentation considérable des cas de paludisme. De 2017 à 2018, on note une régression du nombre de ces cas qui par la suite remontent dans l'année 2019

2.5.1.2 Evolution des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 7 présente le nombre de cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo obtenues de 2015 à 2019.

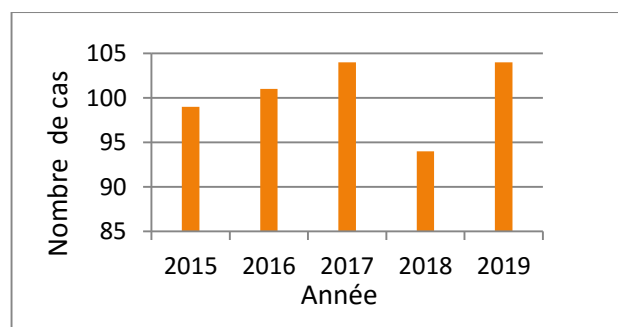


Figure 7 : Evolution des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

Cette figure présente le pic d'anémie en 2017 qui régresse ensuite en 2018 avant de connaître une augmentation en 2019.

2.5.1.3. Evolution des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 8 présente le nombre des cas d'infections respiratoires aiguës obtenues chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

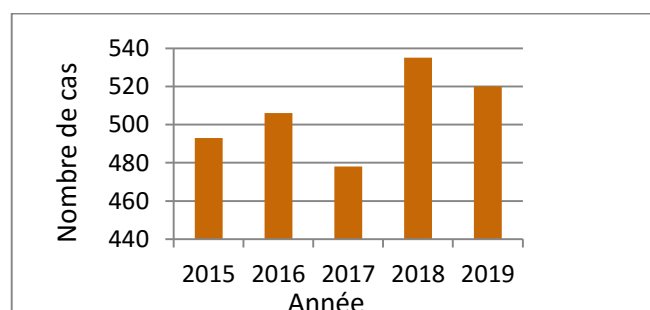


Figure 8: Evolution des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

Cette figure présente l'évolution annuelle des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo, Elle permet aussi de constater que les infections respiratoires aiguës sont fréquentes tout au long de l'année dans l'arrondissement. Les plus grands cas sont enregistrés dans 2018 avec 535 cas.

2.5.1.4 : Evolution des cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 9 ci-dessous présente le nombre de cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

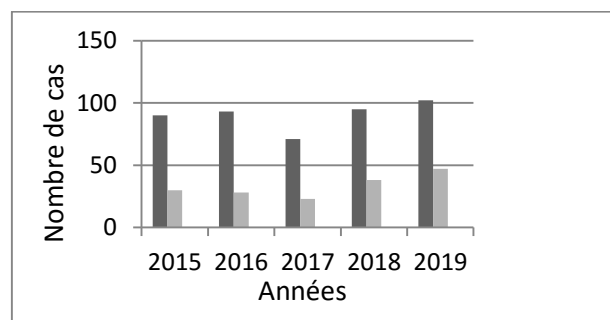


Figure 9 : Evolution des cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

De l'analyse de cette figure, nous constatons une augmentation du nombre de cas de ces deux affections en 2019 avec 102 cas pour la diarrhée et 47 pour les gastro entérites.

Par ailleurs l'année la plus faible pour ces deux affections est 2017.

2.5.2. Rythmes inter mensuel des principales affections chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Il s'agit de la connaissance du rythme inter mensuel des affections comme le paludisme, l'anémie, les infections respiratoires aiguës, la diarrhée et les affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.

2.5.2.1. Rythmes inter mensuel des cas du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 10 ci-dessous présente la courbe des rythmes inter mensuel des cas du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

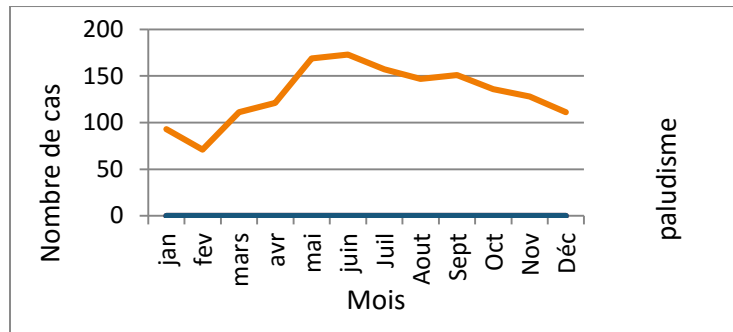


Figure 10 : Rythmes inter mensuel du nombre des cas du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

L'analyse de cette courbe montre que les cas de paludisme augmentent et diminuent selon le mois. Par ailleurs, la courbe de paludisme présente son pic en mai (169) cas et en juin (173) cas. Lorsque les pluies commencent, on constate une augmentation progressive des cas. Cette augmentation du nombre de cas du paludisme peut s'expliquer par le rythme régulier des pluies occasionnant des flaques d'eau qui constituent des gîtes de larvaires dans le milieu. Ces gîtes sont des facteurs favorables à la prolifération des moustiques vecteurs de paludisme

2.5.2.2. Rythmes inter mensuel des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 11 ci-dessous présente la courbe des rythmes inter mensuel des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

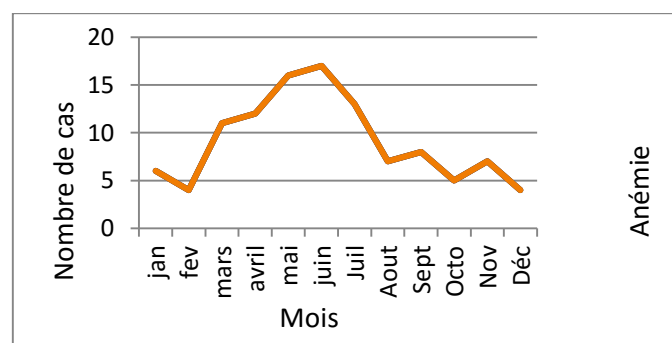


Figure 11 : Rythmes inter mensuel du nombre de cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

Cette figure montre le pic des cas d'anémie en mai et en juin considérés comme période de grande saison de pluie. Les causes de l'anémie sont entre autre le paludisme, la carence en fer et en acide folique, l'hémorragie ou une maladie chronique qui entraine une baisse du nombre d'hématies dans le sang (DNSP, 2015, p.36).

2.5.2.3 Rythmes inter mensuel des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 12 ci-dessous présente la courbe des rythmes inter mensuel du nombre de cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

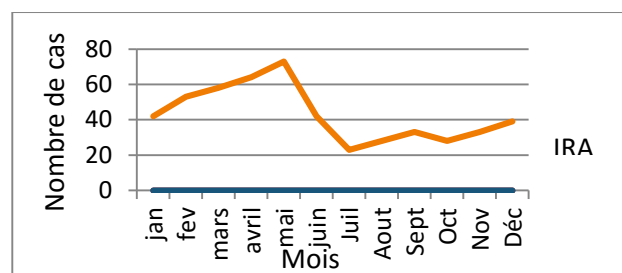


Figure 12 Rythmes inter mensuels du nombre de cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

Cette figure montre le pic des cas d'infections respiratoires aiguës dans le mois de mai. Les plus faibles cas sont enregistrés de juillet à septembre qui correspond à la fin de la grande saison pluvieuse et la petite saison sèche

2.5.2.4. Rythmes inter mensuel des cas de diarrhée et gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

La figure 13 ci-dessous présente la courbe des rythmes inter mensuel des cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.

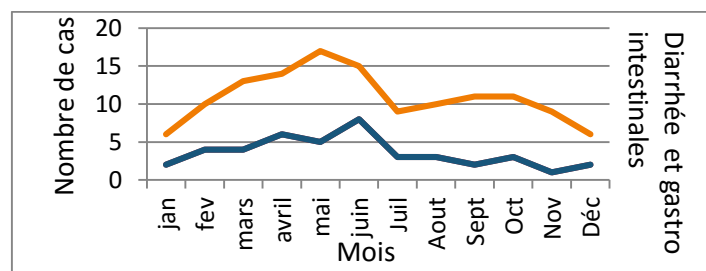


Figure 13 Rythmes inter mensuel des cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo. Décembre 2020

L'analyse de cette courbe montre que les effectifs les plus élevés des cas de diarrhées et autres affections gastro intestinales s'observent pendant la saison pluvieuse. Le pic est obtenu dans le mois de mai. C'est donc en saison pluvieuse que la diarrhée et les affections gastro-intestinales affectent souvent les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.

2.5.3. Itinéraires thérapeutiques des ménages lors de la manifestation des maladies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Lors des manifestations des maladies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo, les ménages choisissent différents itinéraires compte tenu de leurs moyens financiers et de leurs croyances pour soigner leurs enfants. Le tableau V ci-dessous énumère les différents itinéraires thérapeutiques choisis par les ménages lors de la manifestation des maladies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Tableau V itinéraires thérapeutiques lors de la manifestation des maladies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

	En premier	Ensuite	Après	Enfin
Traitements familiales	45%	20%	10%	0%
Consultation externe	5%	15%	10%	2%
Auto médication	10%	15%	15%	3%
Centre de santé / Hôpital	10%	10%	15%	50%
Tradithérapie	15%	20%	20%	5%
Prière	5%	10%	15%	20%
Phytothérapie	15%	10%	15%	20%
Total	100%	100%	100%	100%

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

L'analyse de ce tableau montre que 45% des personnes enquêtées ne fait rien en premier et que seulement 10% se dirige vers l'hôpital .En suite 15% se dirige vers la tradithérapie et 10% pour l'automédication. Aussi seulement 10 % vont à l'hôpital et après 15 % se dirige vers les prières suivie de 10% qui font des consultations externes. Enfin 50 % se dirige à l'hôpital. Il ressort que peut des personnes enquêtées se dirige tôt vers les centres de Santé.

2.5.4. Source de revenus des ménages

Les sources de revenus sont très importantes pour un ménage pour sa survie. Ainsi elles permettent à ce ménage de faire face aux obligations financières aux moments opportuns. Le tableau VI ci-dessous renseigne les différentes sources de revenus des ménages enquêtés.

Tableau VI. Pourcentage du nombre de ménages enquêtés ayant présenté leurs sources de revenus

Source de revenus des ménages	%
Revenues financières agricoles	57,74%
Revenues financières commerciales	30,22%
Elevage	3,01%
Salaire mensuel	9,03%
Total	100%

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

Après lecture de ce tableau, nous constatons que 57,74% des ménages disposent de revenus financières agricoles et 30,22% pour revenus financières commerciales. Par ailleurs 9,03% ont comme sources de revenus le salaire mensuel et 3,01% comme sources de revenus d'élevage.

2.5.5. Source de financement des soins des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

La disponibilité de source de financement des soins permet de faire face aux frais de consultations et traitements médicaux lors des manifestations des maladies. Le tableau VII ci-dessous renseigne les différentes sources de financement des soins des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Tableau VII : Pourcentage du nombre de ménages enquêtés ayant présenté leurs sources de financement des soins

Source de financement des soins	Pourcentage %
Tontine	33,87 %
Dons	4,1%
Aides et appuis de la famille	5,16%
Prêts	7,41%
Activités	41,16%
Epargne	8,3%
100%	100%

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

La lecture de ce tableau nous permet de constater que 41,16% des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo sont soignés grâce aux revenus des activités des ménages et 33,87% grâce aux fonds issus des tontines. Par ailleurs 8,3% sont soignés grâce aux épargnes et 7,41% grâce aux prêts. De même, 5,16% sont soignés grâce aux aides et appuis de la famille suivie de 4,1 % grâce aux dons.

2.5.6. Coût total des consultations au profit des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Les coûts des consultations sont des contraintes pour se faire consulter. Ainsi lorsque ces coûts paraient élevés aux yeux de la population dans un centre de santé ou autres lieux de consultation, ils choisissent le lieu le moins coûteux qui les profitent. Le tableau VIII ci-dessous retrace les différents coûts des consultations dans les centres de santé ou autres lieux choisis par les ménages de l'arrondissement de Koudo.

Tableau VIII : Coût total des consultations au profit des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Cout total des consultations	Pourcentage %
500f	49,16%
500f à 1000f	33,5 %
1000f	17,34%
5000f	0 %
Total	100%

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020.

Après lecture de ce tableau, nous constatons que le coût total des consultations au profit des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo est diversement apprécié par les ménages. Ainsi 49,16% le qualifient à 500f, 33,5 % le situent entre 500 à 1000f contre 17,34 % qui l'estiment à 1000F

2.5.7 Coût total des traitements des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Le coût total de traitement est aussi important lors des maladies. Ainsi lorsque ces coûts sont élevés aux yeux des ménages dans un centre de santé ou autres lieux de traitement, ils choisissent le centre dans lequel il est moins couteux. Le tableau IX ci-dessous retrace les différents coûts des traitements des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.

Tableau IX: Les différents coûts des traitements des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Coût total des traitements	Pourcentage %
1000f	2%
5000f	42%
5000f à 10000f	39%
10000f	17%
Total	100%

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020.

La lecture de ce tableau permet de constater que 2 % des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo sont traités à 1000f et 42% à 5000f. Aussi ces coûts de traitement de 39 % d'enfants varient entre 5000 à 10000f et enfin 17 % sont traités à 10000f.

2.6 Affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans pendant les différentes saisons de l'année dans l'arrondissement de Koudo obtenues auprès des ménages

Les enquêtes du terrain ont montré que plusieurs de ces maladies sont vérifiées et s'observent à différentes saisons de l'année. Le tableau X ci-dessous présente les affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans pendant les différentes saisons de l'année dans l'arrondissement de Koudo.

Tableau X : Affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans pendant les différentes saisons de l'année dans l'arrondissement de Koudo obtenues auprès des ménages

Maladies	Grande saison		Petite saison		Harmattan
	pluvieuse	Sèche	Pluvieuse	Sèche	
Paludisme	54,06%	50,58%	52,54%	47,82%	47,59%
Infections respiratoire aigüe	26,63%	38,22%	25,89%	37,76%	44,88%
Diarrhée et affections gastro intestinales	13,96%	8,32%	12,99%	10,67%	6,30%
Anémie	5,35%	2,88%	8,58%	3,75	1,23%

Source : enquête de terrain. Décembre 2020

L'analyse de ce tableau montre que les maladies les plus présentes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo sont : le paludisme, les IRA, la diarrhée et autres affections gastro intestinales puis l'anémie. Ces différentes maladies se manifestent dans toutes les saisons de l'année. Par ailleurs les ménages enquêtés ont déclaré que ses maladies sont évitables si et seulement si les règles d'hygiène et d'assainissement sont respectées et aussi l'application stricte des moyens de prévention comme se laver les mains après les selles, boire de l'eau potable dormir sous moustiquaire imprégnées et le sarclage des alentours des concessions.

2.7. Prise en charge des affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo

Pour faire des propositions dans le cadre de la lutte contre les affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo, il est important d'analyser les moyens et stratégies de lutte préventive et curative utilisée dans le milieu. Ces maladies ont

un impact socio-sanitaire et économique déplorable. De ce fait, les ménages utilisent certains moyens et pratiques pour soigner ces affections.

2.7.1. Prise en charge du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo

Dans l'arrondissement de Koudo, les ménages ont développé des connaissances endogènes pour prévenir et guérir le paludisme chez les enfants de moins de 5 ans. En effet, des plantes médicinales à efficacités variées sont identifiées et utilisées sous diverses formes telles que les tisanes de décoctions, de bouillons. Les plantes médicinales fréquemment utilisées à cet effet dans le milieu sont : *carica papaya* (*papayer*), *Morinda lucida* (*Hwènsi en fon*), *Sansevieria senegambica* (*hunsikan en fon*). Aussi pour se protéger contre les piqûres de moustiques, certaines plantes et feuilles insectifuges ciblées contre les moustiques sont brûlées ou exposées dans les habitations. Il s'agit surtout de *Hyptis suaveolens* (*Azongbidi en fon*), du citronnier, de la citronnelle ou des épluchures d'orange. Cette méthode est utilisée surtout en période d'abondance de moustiques et permet d'éloigner les moustiques des maisons.

2.7.2 Prise en charge de l'anémie chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo

Le plus souvent, les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo sont anémiés des suites d'un accès palustre mal ou tardivement pris en charge. Bien que les ménages déclarent traiter l'anémie de ces enfants avec des médicaments de rue et des tisanes, plusieurs parmi eux avouent administrer à leurs enfants du fer et de foldine vendus par les agents de santé à cause de son coût accessible.

2.7.3. Prise en charge des infections respiratoires aiguës (IRA) chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo

Dans l'arrondissement de Koudo, les enfants de moins de 5 ans souffrent également des infections respiratoires aiguës (IRA). Lorsqu'il s'agit de la toux, les ménages essaient plusieurs médicaments et tisanes tels que la potion *d'ajikoun*, *de chocho* (*huile palmiste*) et aussi du miel mélangé à du jus de citron. Quand ils se révèlent inefficaces, les parents affirment se référer au centre de santé pour prise en charge

2.7.4 Prise en charge de la diarrhée et autres affections gastro-intestinales chez les enfants de moins de 5 par les ménages ans dans l'arrondissement de Koudo

La diarrhée et les affections gastro-intestinales ont une grande influence sur la santé des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo. Pour faire face à ces affections,

les ménages ont identifié des moyens d'automédication pour leur prise en charge. Les plantes médicinales utilisées fréquemment dans le milieu sont *houéh(caolin) mélangé à ganganyissé* (enquête du terrain). Ce procédé ne guérit pas tous les cas traités selon les ménages qui enfin conduisent les enfants aux centres de santé pour prise en charge

Conclusion partielle

Au terme de ce deuxième chapitre, il ressort que les données physiques et humaines sont favorables à la présence des pathologies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo. Les statistiques épidémiologiques officielles, l'état sanitaire puis le dynamisme pathologique permettent de connaître les différentes affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo et leur variation dans le temps et dans l'espace. Le chapitre III aborde l'état des lieux de la vaccination préventive chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo commune de Lokossa.

CHAPITRE III : ETAT DES LIEUX DE LA VACCINATION PREVENTIVE CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE KOUDO

Ce chapitre permet de connaître les facteurs favorables à la vaccination infantile, les fondements des réticences à la vaccination, le pourcentage des ménages ayant accepté de faire vacciner leurs enfants puis ceux ayant refusé de les faire vacciner d'une part, puis les maladies cibles de l'ANV- SSP, leurs définitions les signes et leurs préventions, le circuit d'approvisionnement des vaccins, les manifestations advenues post-immunisation (MAPI), le statut vaccinal des enfants d'autre part.

3.1. Facteurs favorables à la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

La réussite des activités vaccinales nécessite des conditions favorables comme l'accès aux villages desservis par le centre, l'existence d'agents communautaires, la possession de chaîne de froid, la conservation des vaccins puis l'existence de matériels roulants.

(ANV/SSP, 2014, p. 95).

3.1.1. Accessibilité des voies et pistes et nombre d'agents communautaires de chaque village de l'arrondissement de Koudo

Le tableau XI ci-dessous détaille le nombre de villages desservis par le centre de santé avec l'accessibilité des voies et pistes et d'agents communautaires de chaque village.

Tableau XI : Nombre de villages desservis avec l'accessibilité des voies et pistes et d'agents communautaires dans l'arrondissement de Koudo

No	Villages	Agents communautaires	Kilomètres	Accessibilité des voies et pistes
1	Ablodé	2	05	100%
2	Adrodji	2	04	100%
3	Agnito centre	2	04	100%
4	Agnito tchicome	2	05	100%
5	Koudo	2	Chef-lieu d'arrondissement	100%
6	Kplogodome	2	7	100%
7	Houanme	2	5	100%
8	Tinou	2	6	100%
9	Tozounme centre	4	10	100%
10	Tozounme Gbédji	2	12	100%
Total		22		100%

Source : Enquête de terrain : Décembre 2020

Après lecture de ce tableau nous constatons que 12 villages sont desservis par le centre de santé de l'arrondissement de Koudo avec douze agents communautaires. Par ailleurs nous constatons que tous les villages sont accessibles et le plus distant est à douze (12) kilomètres du centre.

3.1.2 Possession de chaîne de froid dans le centre de santé de Koudo

La chaîne de froid c'est l'ensemble du système qui permet de conserver l'intégrité du vaccin depuis sa fabrication jusqu'à son utilisation. La possession de la chaîne de froid est l'une des conditions favorables pour la vaccination dans un centre de santé. La photo 3 ci-dessous montre l'existence de la chaîne de froid au centre de santé de Koudo.



Photo 3 Congélateur marque DULAS

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020.

D'après les agents du centre de santé de Koudo, ce congélateur de marque DULAS est alimenté par le panneau solaire installé par le Ministère de la Santé et assure la conservation des différents vaccins à la température exigée par l'Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV-SSP)

3.1.3 : Conservation des différents vaccins de l'Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV/ SSP) dans la chaîne de froid dans l'arrondissement de Koudo

La mauvaise conservation des vaccins diminue l'efficacité de ces derniers. Ainsi pour assurer leurs efficacités, ils doivent être conservés selon la température recommandée. La température c'est la quantité de chaleur ou de fraîcheur enregistrée dans un lieu. Le tableau XII ci-dessous renseigne les degrés de conservation des vaccins dans l'arrondissement de Koudo.

Tableau XII : Les différents vaccins de l'Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV/ SSP) et la température de leurs conservations dans l'arrondissement de Koudo

No	Types de Vaccins	Température de conservation
1	Hep B	+2°c et + 8°c
2	BCG	+2°c et + 8°c
3	Vaccin anti poliomyélite	+2°c et +8°c
4	Pentavalent	+2°c et + 8°c
5	PCV 13	+2°c et + 8°c
6	Rotavac	+2°c et + 8°c
7	Vaccin anti rougeole rubéole (VRR)	+2°c et + 8°c
8	Vaccin Anti Amaril (VAA)	+2°c et + 8°c
9	Vaccin anti tétanique	+2°c et + 8°c

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

Selon ce tableau, tous les vaccins de l'Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV/ SSP) sont conservés dans la chaîne de froid à une température comprise entre + 2°c et + 8°c.

3.1.4 Possession de matériels roulants pour la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo

Les photos 4 et 5 confirment l'existence de matériels roulants au centre de santé de Koudo



Photo 4: Moto homme



Photo 5: Moto dame

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020. **Source :** Enquête de terrain. Décembre 2020

Le matériel roulant se définit comme tout moyen de déplacement. La possession de matériel roulant fait partie des conditions favorables pour la réussite de la vaccination dans un centre de santé. Au centre de santé de Koudo une (1) moto homme et une (1) moto dame sont destinées à cette activité.

3.2. Fondements des réticences à la vaccination des enfants de moins de 5 ans selon les ménages dans l'arrondissement de Koudo

Cette partie retrace les différents fondements des réticences à la vaccination des enfants de moins de 5 ans, le pourcentage des ménages ayant accepté de faire vacciner leurs enfants puis ceux ayant refusé de les faire vacciner dans l'arrondissement de Koudo dans le tableau XIII ci-dessous

Tableau XIII : Fondement des réticences à la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo, le nombre de ménages ayant accepté de faire vacciner leurs enfants puis ceux ayant refusé de les faire vacciner

Les différents fondements des réticences	Refusez-vous de faire vacciner vos enfants ?	Acceptez-vous de faire vacciner vos enfants ?
Fièvre	5,79%	50,57%
Toux	1,3%	5,3%
Vomissement	1,5%	2,5%
Diarrhée	1,5%	4,5%
Diarrhée et vomissement	1,25%	2,03%
Abcès	3%	5,21%
Pleure incessante	2%	5,89%
Politiques	1,21 %	1 %
Religieuses	1 %	2%
Socio culturelles	1,45 %	1 %
Total	20%	80%

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

Les difficultés liées à la vaccination s'observent avec acuité dans presque tous les milieux ruraux comme urbains au Bénin en général et à Koudo en particulier où elles compromettent énormément le bien-être des ménages. D'après ce tableau 16,34% des ménages refusent de faire vacciner leurs enfants à cause des effets secondaires comme la fièvre, la toux, le vomissement, la diarrhée, l'abcès, et les pleures incessantes.

Par ailleurs 3,66 % le rejettent pour des causes politiques, religieuses et socio culturelles. Cet état de chose confirme les travaux de recherche effectués par A. Guimezanes et M. Mathieu (1853, p.3) auprès des adversaires de vaccination qui invoquent le « danger » d'injecter des produits issus d'animaux, des « motifs religieux » ou encore l'« atteinte aux libertés individuelles. C'est dans le souci de trouver des perspectives à cet état de chose dans une certaine mesure, que cette recherche porte sur « Rythme pathologique et vaccination préventive chez les enfants de moins de cinq (05) ans dans l'arrondissement de Koudo (commune de Lokossa).



Photo 6: Séance de vaccination au Centre de santé de Koudo



Photo 7: Dépouillement des cartes infantiles après la séance de vaccination

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020.

Source : Enquête de terrain. Décembre 2020

Après la séance de vaccination, les cartes de vaccination sont triées selon l'antigène fait. Après cette étape les vaccinations faites sont pointées dans un registre de pointage suivi de la sortie du nombre de flacon de vaccins utilisés sur les fiches de stock.

3.3. Les maladies cibles de l'ANV-SSP avec leurs définitions, leurs signes cliniques et leurs préventions

Douze maladies cibles de l'ANV-SSP constituent un problème de santé au Bénin. L'apparition d'une de ces maladies dans une communauté constitue une menace sanitaire pour toute la population en générale et les enfants de moins de cinq (5) en particuliers. C'est dans ce souci que le gouvernement a mis à contribution tous les acteurs en vue de leurs surveillances régulières. Ainsi tous les relais communautaires basés dans les villages et les agents de santé sont chargés de les notifier en cas de moindre soupçon au niveau d'arrondissement, communal, départemental et national en vue d'une riposte appropriée.

3.3.1. Définitions, signes cliniques et préventions des maladies cibles de l'ANV-SSP

Voici ci-dessous les douze maladies cibles de l'ANV-SSP avec leurs définitions, les signes cliniques puis leurs préventions

3.3.1.1 Tuberculose

C'est une maladie infectieuse due à une bactérie appelée *Mycobacterium tuberculosis*. La maladie attaque surtout les poumons. D'autres organes peuvent être touchés à savoir: les os, les articulations et le cerveau.

La tuberculose se manifeste généralement par une toux chronique (plus de deux à trois semaines), l'asthénie, l'anorexie (manque d'appétit), l'amaigrissement, la température vespérale et la transpiration nocturne.

Le meilleur moyen de protéger les enfants contre la tuberculose est la vaccination dès la naissance.

3.3.1.2 Diphtérie

La diphtérie est une maladie infectieuse due à un bacille appelé *Corynebacterium diphteriae*, un bacille de forme incurvée. Cette bactérie se retrouve dans la bouche, la gorge et le nez d'une personne infectée. Elle produit une toxine capable de provoquer des lésions ou une destruction des tissus et organes. Une des formes de la maladie touche le pharynx et d'autres parties de la gorge. Une autre forme plus répandue sous les tropiques provoque les ulcères cutanés. La diphtérie frappe les personnes de tout âge, mais surtout les enfants de moins de 15 ans qui ne sont pas vaccinés

Quand la gorge et les amygdales sont atteintes, les premiers symptômes sont un mal de gorge, une perte de l'appétit et une légère fièvre. Notons que les sujets gravement atteints ont peu de fièvre, mais ont le cou enflé et les voies respiratoires obstruées. Au bout de deux ou trois jours, une membrane blanc nacré ou grise se forme dans la gorge et sur les amygdalites. Si elle s'accompagne de saignement, elle prend parfois une teinte grise, vert ou noire. Elle colle au voile du palais et saigne si on essaie de l'enlever. A cet stade, soit le malade guérit, soit il devient entièrement faible et meurt dans un délai de six à dix jours. Quand la diphtérie prend une forme cutanée, les lésions sont douloureuses, rouges enflées. Le microbe de la diphtérie peut infecter n'importe quelle lésion cutanée chronique.

Le moyen le plus efficace de prévenir la diphtérie est de vacciner l'enfant avec le vaccin contre la diphtérie contenu dans le pentavalent constitué des antigènes suivants : Diphtérie, Tétanos, hépatite B, Haémophilus influenzae B (DTC-HepB-Hib). La mère transmet des anti-corps à son enfant, mais cette immunité ne dure que six mois environs d'où la nécessité de vacciner l'enfant. Notons au passage que l'ancien président des Etats Unis d'Amérique George Washington est décéder de la diphtérie.

3.3.1.3 Poliomyélite

La poliomyélite est une maladie très contagieuse, provoquée par un virus appelé Polio virus sauvage. C'est une maladie invalidante qui envahit le système nerveux et peut entraîner en quelques heures une paralysie totale. Elle touche principalement les enfants de moins de cinq ans mais peut affecter aussi l'adulte.

Chez l'enfant, la poli se manifeste au départ par une légère fièvre Au bout de trois à cinq jours, l'enfant souffre de maux de tête, d'une raideur de la nuque et de douleurs musculaire, puis sa température augmente. Au bout d'un à trois jours supplémentaires, la paralysie

apparaît surtout au niveau des membres inférieurs. Elle peut intéresser parfois la face ou le thorax. La paralysie évolue ensuite vers la régression. Celle-ci est présente (8^e jour), lente (prolongée pendant des mois) et incomplète (laissant des séquelles paralytiques et trophiques). Les sujets adultes infectés ne se sentent pas forcément malades. Chez certains, les symptômes sont ceux de la grippe : fièvre, troubles digestifs (diarrhée, douleurs gastriques) angine, maux de tête. Certains souffrent parfois de douleurs ou d'une raideur de la nuque, du dos et des jambes. La forme la plus grave de la maladie est la poliomyélite paralytique. En règle générale, de fortes douleurs musculaires s'ajoutent aux autres symptômes et la paralysie apparaît au cours de la première semaine. Le malade peut perdre l'usage d'un ou des deux membres inférieurs ou supérieur et a parfois besoin d'un respirateur pour respirer ou meurt par asphyxie dans le cas d'une atteinte des muscles du thorax. La guérison est plus ou complète selon les cas. La période d'incubation dure de trois à trente-cinq jours. L'analyse au laboratoire des selles ou des sécrétions de la gorge permet de mettre en évidence le polio virus sauvage.

Comme il n'existe pas de traitement curatif, la vaccination reste la seule mesure préventive efficace contre la polio. L'administration du vaccin contre la polio à plusieurs reprises confère à l'enfant une protection à vie.

3.3.1.4 Rotavirus

La gastroentérite à rotavirus est une maladie diarrhéique causée par un virus nommé rotavirus. Ce virus tire son nom de sa forme de roue, mise en évidence lors de son examen au microscope électronique. Le rotavirus est la cause la plus fréquente de diarrhées sévères chez le nourrisson et le jeune enfant partout dans le monde.

Les enfants de plus de 3 mois, les enfants dont le système immunitaire est compromis ou non fonctionnel, les enfants à risque de déshydratation, les enfants plus âgés immunodépressifs.

Le rotavirus est très contagieux et se transmet facilement entre les enfants, voire de l'enfant à l'adulte. Une grande quantité de rotavirus est excrétée dans les selles des personnes infectées, et le virus se propage facilement via des mains et des objets contaminés, des jouets par exemple. Ce mécanisme est nommé voie de transmission féco-orale. Aussi le rotavirus n'est pas la seule cause de diarrhée. Plusieurs autres agents peuvent également provoquer des diarrhées.

Une personne infectée par le rotavirus peut présenter les manifestations ci-après :

Diarrhée, vomissements, déshydratation surtout chez les jeunes enfants, fièvre. Nous avons dans certains cas des douleurs abdominales. La diarrhée cesse généralement après 3 à 7

jours. Le virus endommage les cellules de l'intestin grêle et empêche l'organisme d'absorber l'eau et les nutriments. Il peut arriver que les enfants ne veuillent plus s'alimenter ou boire et qu'ils entrent en déshydratation en raison de la perte de liquides. Les vomissements sont particulièrement dangereux, notamment lorsqu'ils sont fréquents, car le remplacement des liquides chez les jeunes enfants devient alors difficile. Les jeunes enfants peuvent entrer en état de déshydratation et nécessiter un traitement d'urgence. Pour diagnostiquer la diarrhée à rotavirus il faut prélever les selles et l'envoyer au laboratoire. La recherche des antigènes viraux à partir des selles se réalise dans les laboratoires spécialisés et équipés de technologie pouvant mettre en évidence le rotavirus.

Le traitement de la diarrhée à rotavirus est symptomatique et préventif. La prévention et correction de la déshydratation sont faites par l'administration de la TRO puis du zinc et d'antipyrétiques en cas de fièvre.

L'allaitement exclusif au sein jusqu'à l'âge de 6 mois, le maintien des bonnes conditions sanitaires et d'hygiène, l'utilisation d'une eau potable et des aliments sains pour les enfants au-delà de 6 mois, la vaccination des enfants à partir de l'âge de 6 semaines contre les diarrhées à rotavirus à travers le Rotovac®. Le Rotovac® est un vaccin monovalent à souches humaines vivantes et atténuées fabriqué par la firme Indienne Bharat Biotech.

3.3.1.5 Rougeole et Rubéole

La rougeole tout comme la rubéole sont des maladies infectieuses très contagieuses et immunisantes due à un virus appelé virus morbilleux pour la rougeole et togaviridae chez la rubéole. Elles tuent plus d'enfants que n'importe quelle autre maladie cible de PEV et sont présentes en permanence dans certaines populations et les épidémies sont fréquentes. Dans les milieux pauvres et surpeuplés où un grand nombre de personnes non vaccinées sont en contact étroit, toutes les conditions sont réunies pour que se déclare une épidémie de rougeole et de rubéole. Ces deux maladies sont graves chez le nourrisson et chez l'enfant malnutris. Concernant la rubéole, la surveillance est intégrée dans celle de la rougeole. Le système de surveillance des pays, dès lors qu'ils se fixent pour objectif de combattre et de l'éliminer, pourra être modifié avec l'inclusion d'un état fébrile et d'une éruption cutanée ou, dans le cas où un agent de santé suspecte une rougeole ou une rubéole. Dans un premier temps, les pays pourront détecter les cas de rubéole en procédant à des tests sérologiques chez les cas dont la sérologie était négative pour la rougeole.

La période d'incubation est de 7 à 18 jours. L'infection se manifeste d'abord par une forte fièvre qui de un à sept jours. Pendant cette période, les symptômes sont: écoulement nasal,

toux, rougeur et larmoiement des yeux, petits points blancs à la face interne des joues (signe Koplick). Au bout de quelques jours apparaît une éruption cutanée légèrement saillante qui s'étend de la face et du haut du cou au tronc, puis aux mains et aux pieds en trois jours environs. Cette éruption dure cinq ou six jours et disparaît dans l'ordre même où elle s'est étendue. On observe également parfois une perte de l'appétit et une tendance à la diarrhée, en particulier chez le nourrisson.

La prévention de la rougeole se fait par l'administration du vaccin anti rougeole-rubéole(VRR) au neuvième mois, période à laquelle la plus part des enfants ont perdu les anticorps maternels transférés par voie intra-placentaire. Le vaccin s'administre en une dose, mais de plus en plus certains programmes initient une seconde dose du vaccin à l'âge préscolaire

3.3.1.6 Coqueluche

La coqueluche est une maladie infectieuse des voies respiratoires hautes due à bordetellapertussis, un bacille qui siège dans la bouche, le nez, et la gorge. C'est une toxoinfection contagieuse et immunisante s'observant surtout chez l'enfant. Chez beaucoup d'enfants la coqueluche provoque des quintes de toux qui peuvent durer 4 à 8 semaines. Partout dans le monde, la maladie est fréquente chez les enfants non vaccinés. Elle présente surtout un danger pour les enfants de moins d'un an.

La maladie évolue généralement en trois stades. Au 1^{er} Stade, l'enfant semble avoir un simple rhume qui se manifeste par un écoulement nasal, un larmoiement, des éternuements, de la fièvre et une légère toux. La toux s'empire progressivement. Au 2^{ème} Stade, la maladie est marquée par de nombreuses quintes de toux rapides, séparées par une inspiration longue et sifflante, (cri du coq). Il arrive que l'enfant devienne bleu (pâle chez l'enfant de teint noir) pendant une longue quinte de toux parce qu'il manque d'oxygène. Des vomissements et un état d'épuisement font souvent suite aux accès de toux, qui sont particulièrement fréquents la nuit. Ce stade dure généralement 1 à 6 semaines, mais peut se prolonger jusqu'à 10 semaines. Les quintes s'atténuent avec le temps. Le troisième stade est celui de la guérison : la toux perd progressivement de son intensité et s'arrête au bout de deux ou trois semaines. Généralement, la maladie ne s'accompagne pas d'une forte fièvre.

La prévention repose sur la vaccination par le vaccin anticoquelucheux, généralement administré en association avec les vaccins: Diphtérie, Tétanos, Hépatite B, Hémophilus influenzae B contenus dans le vaccin Pentavalent (DTC-HepB-Hib)

3.3.1.7 Tétanos

Le tétanos est une toxi-infection redoutable caractérisée par des contractures musculaires généralisées engendrant une raideur du corps. La maladie est particulièrement fréquente et grave chez le nouveau-né chez qui on parle de tétanos néonatal. Le tétanos est dû au *Clostridium tetani*, un bacille qui se développe dans les tissus morts, par exemple dans une plaie ou dans le cordon ombilical d'un nouveau-né. Le bacille est présent dans l'environnement, le plus souvent dans le sol souillé de déjections. Il forme des spores qui peuvent survivre dans le sol pendant des années. La toxine qu'elles produisent empoisonne les nerfs qui commandent les muscles, engendrant des contractures. On peut contracter le tétanos à n'importe quel âge. Presque tous les nourrissons qui contractent la maladie meurent. Elle est particulièrement répandue dans les zones rurales et dans les plaines tropicales.

Chez le nouveau-né, les symptômes apparaissent généralement dans un intervalle de 4 à 14 jours après la naissance. La période d'incubation est en général de trois à dix jours, mais peut durer jusqu'à trois semaines. Plus la période d'incubation est courte, plus le risque de décès est grand.

Un des premiers signes le plus souvent rencontré est la contracture des muscles de la mâchoire (trismus). Apparaissent ensuite : une raideur de la nuque, des difficultés à avaler, une contracture des muscles stomacaux, des spasmes musculaires, des sueurs et de la fièvre. Le nouveau-né infecté paraît normal à la naissance c'est-à-dire capable de téter et de pleurer pendant les 2 premiers jours de sa vie. Il est incapable de téter et de pleurer normalement entre le 3^{ème} et le 28^{ème} jour. Il devient raide, a des convulsions.

Pour prévenir le tétanos néonatal, il faut administrer de l'anatoxine tétanique aux femmes en âge de procréer. Pour la femme enceinte, il faut administrer au moins deux doses d'anatoxine tétanique 15 jours avant l'accouchement pour que l'enfant soit protégé. La mère ainsi protégée transmet les anticorps antitétaniques au fœtus ; le nouveau-né est donc protégé contre le tétanos à la naissance. Une bonne hygiène pendant l'accouchement et pendant les soins ombilicaux est également essentielle pour prévenir cette maladie. Cette immunité acquise est renforcée dès l'âge de six semaines par l'anatoxine tétanique contenu dans le vaccin Pentavalent (DTC-HepB-Hib)

3.3.1.8 Hépatite B

L'hépatite B est une maladie virale du foie potentiellement grave en raison d'un passage à la chronicité dans 2 à 10% des cas avec des risques d'évolution vers une cirrhose et un cancer du foie. L'infection initiale par le virus de l'hépatite B (VHB) est le plus souvent

asymptomatique mais peut évoluer, dans environ 0,1% à 1% des formes aiguës, vers une hépatite fulminante (forme grave et mortelle de la maladie en l'absence de greffe du foie).

Les sujets atteints se sentent faibles et souffrent de troubles gastriques et autres symptômes de type grippal. Ils peuvent également avoir des urines très foncées ou des selles très claires. Un ictère peut se manifester par un jaunissement de la peau ou du blanc des yeux. Ces symptômes peuvent durer plusieurs semaines. Une faiblesse et une fatigue générales peuvent persister pendant des mois.

Chez l'adulte, la plupart des infections aiguës guérissent complètement et les anciens malades deviennent rarement des porteurs chroniques. Les enfants font rarement l'hépatite aigue mais ils sont des porteurs chroniques du virus d'hépatite B et présentent par la suite des complications graves.

La prévention de l'hépatite B repose sur le dépistage et la vaccination. Ce vaccin se trouve aussi dans le vaccin Pentavalent (DTC-HepB-Hib). Pour qu'un nourrisson soit protégé, il faut lui administrer trois doses à quatre semaines d'intervalle. La durée de protection contre le VHB est d'au moins 20 ans : actuellement, aucun rappel ne semble nécessaire.

3.3.1.9 Fièvre jaune

La fièvre jaune est une maladie hémorragique virale aigue, mortelle due à un virus (le virus amaril). Elle sévit dans les zones tropicales et subtropicales, principalement en Afrique subsaharienne, en Amérique centrale et en Amérique latine, et touche des personnes de tous âges.

La maladie peut être si discrète qu'elle passe souvent inaperçue. On peut la confondre avec le paludisme, l'hépatite B ou d'autres maladies. Elle évolue en deux phases. A la première phase, le sujet infecté présente entre 3 à 6 jours après la piqûre de moustique les signes suivants : fièvre, frissons, maux de tête, mal de dos, douleurs musculaires généralisées, perte d'appétit, des nausées ou vomissements. L'état de la plupart des patients s'améliore ensuite et les symptômes disparaissent au bout de 3 à 4 jours. A la deuxième phase, on observe chez le patient une fièvre élevée (Température >39°), apparition brutale d'une jaunisse, de douleurs abdominales accompagnées de vomissements. Des saignements gencive du nez, des yeux, de l'estomac et présence de sang dans les urines et dans les selles.

On prévient la maladie grâce à l'administration du vaccin antiamaril. Le malade doit dormir sous Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'action (MIILD).

3.3.2 Infection à *Haemophilus influenzae* type B

L'infection à *Haemophilus influenzae* type B ou Hib est une infection bactérienne. L'*Haemophilus influenzae* est cause fréquente de méningites bactériennes chez les enfants de moins de 5 ans. De même il est responsable des pneumonies bactériennes chez les enfants après le Streptocoque pneumoniae. D'autres manifestations lui sont liées: les arthrites, les ostéomyélites, les septicémies et les épiglottites.

Le diagnostic de la pneumonie à Hib est difficile. Des efforts doivent être faits pour identifier les cas de Hib à partir des méningites bactériennes. Les méningites bactériennes sont caractérisées par l'apparition d'une fièvre, des maux de tête et une raideur de la nuque. Seules les analyses de laboratoire permettent de faire le diagnostic de la méningite. Au décours de la méningite, si l'enfant survit, il peut présenter des lésions cérébrales permanentes (retard mental, surdité, etc.).

On prévient la maladie grâce au vaccin contre l'*Haemophilus influenza* type B contenu dans le vaccin Pentavalent (DTC-HepB-Hib).

3.3.3 Infections à pneumocoque

Les maladies provoquées par le pneumocoque sont : pneumonies, méningites, infections du sang et des oreilles (otites). Le pneumocoque est un microbe présent à l'état normal dans les voies respiratoires de l'homme (nez, gorge). Elles se transmettent soit par voie directe aérienne (gouttelettes de pflugge) d'un sujet malade à un sujet sain ou par le contact avec les sécrétions du malade. Le personnel soignant peut dans ces conditions être contaminé et véhiculer l'infection si les mesures d'hygiène ne sont pas observées. Soit par voie endogène à partir des souches commensales devenues virulentes à la faveur de la baisse de la défense locale ou générale (grippe, rougeole, infection à VIH sida, diabète, surmenage, drépanocytose). Les facteurs environnementaux tels que la fumée domiciliaire, le tabagisme, la poussière, les gaz toxiques sont de nature à favoriser la survenue des pneumonies. Les enfants de moins de 2 ans sont les plus à risque de contracter les formes graves de ces infections ; la maladie cause beaucoup de décès dans ce groupe d'âge.

Les signes cliniques et symptômes dépendront de la maladie selon qu'il s'agit de la pneumonie, fièvre (38°C à 39°C), toux, respiration rapide, difficultés respiratoires, battement des ailes du nez, sifflement à la respiration, la méningite fièvre (38°C à 39°C), Agitations, refus de téter, pleurs incessants, vomissements, fontanelle bombée, raideur de la nuque ou nuque molle, convulsions sans oublier les infections du sang comme la Fièvre (38°C à 39°C),

l'agitation d'origine inconnue et ne répondant pas aux traitements antipaludiques et à certains antibiotiques, puis les infections des oreilles : Fièvre (38°C à 39°C).

La vaccination complète des enfants de moins d'un an (3 doses de vaccin contre les infections à pneumocoque à intervalle de 4 semaines.) Au Bénin le vaccin utilisé contre les infections à Pneumocoque est le PCV13 avec l'observance des règles d'hygiène (éviter la poussière, la fumée domiciliaire, la promiscuité, les gaz toxiques, le tabagisme, la mauvaise aération, le froid)

3.4. Circuits d'approvisionnement des vaccins

L'approvisionnement des centres de santé en vaccins se fait selon un circuit donné. La figure 14 ci-dessous nous montre les circuits d'approvisionnement des vaccins utilisés au centre de santé de Koudo.

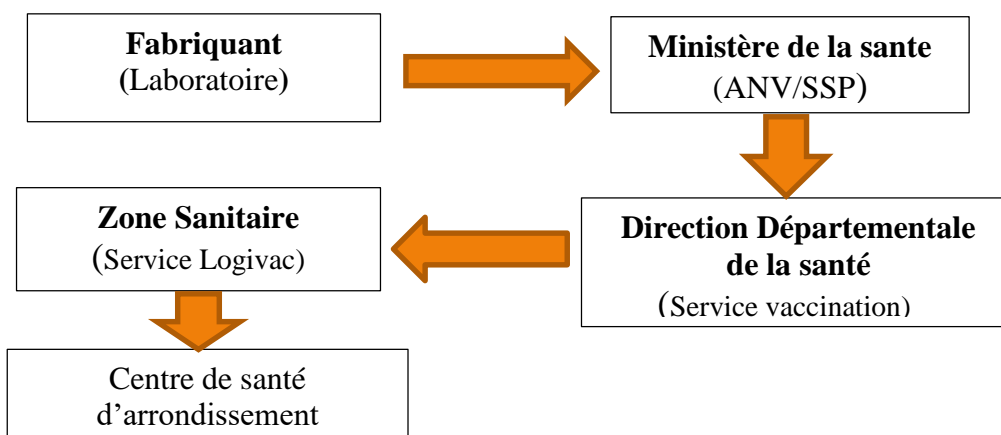


Figure 14 : Circuits d'approvisionnement des vaccins.

Source : (ANV-SSP, 2014, p.69)

D'après cette figure, l'approvisionnement des centres de santé en vaccins se fait selon un circuit donné. Ainsi le Ministère de la Santé par le biais de l'Agence Nationale de la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV/SSP) commande les vaccins auprès des fabricants (laboratoire) et les met à la disposition des Directions Départementales de la Santé. Celles-ci approvisionnent les Zones Sanitaires qui les livrent au centre de santé dans les arrondissements pour leurs utilisations dans la communauté.

3.5. Manifestation adverse post-immunisation (MAPI)

(Effets secondaires liés à la vaccination)

Cette partie prend en compte la définition et la classification des mapi puis le genre de réactions que peut donner un vaccin.

3.5.1 Définition et classification des MAPI

Une Manifestation Adverse Post Immunisation (MAPI) est un incident médical qui se produit à la suite d'une vaccination et dont on pense qu'il est dû à celle-ci. Il existe des MAPI mineures et des MAPI majeures. L'idée selon laquelle tout incident médical qui se produit à la suite d'une vaccination serait due à celle-ci est fautive. Bien souvent c'est une coïncidence.

Les causes des MAPI sont classées en quatre catégories :

- Erreurs programmatiques :
- Incident lié au vaccin :
- Coïncidence :
- Inconnue ;

3.5.1.1. Erreurs Programmatiques

Ce sont les erreurs de stockage, de manipulation ou d'administration des vaccins.

Le même agent de santé a administré tous les vaccins en cause ; Les mêmes symptômes se sont manifestés chez des personnes non vaccinées dans la même tranche d'âge. Le tableau XIV ci-dessous nous renseigne la Liste des erreurs programmatiques fréquentes et leurs conséquences.

Tableau XIV : Liste des erreurs programmatiques fréquentes et leurs conséquences

Erreur imputable au programme	Manifestations indésirables prévisibles
Injection non stérile du vaccin ou diluant contaminés, la réutilisation de vaccins reconstitués lors de la séance suivante	infection sous forme d'abcès au point d'injection septicémie, choc toxique ou décès. Infection transmise par voie sanguine, telle qu'hépatite ou infection à VIH
Reconstitution avec un diluant non adapté, injection d'un médicament à la place du vaccin ou du diluant	abcès local dû à une agitation insuffisante du vaccin reconstitué, effet négatif d'un médicament, insuline par exemple
Point d'injection incorrecte, BCG en sous-cutanée, injection de DTC-HepB Hib trop superficielle, injection dans la fesse	Réaction locale ou abcès, lésion du nerf sciatique
Mauvaises conditions de transport et de stockage du vaccin	réaction locale due au vaccin congelé septicémie, choc toxique ou décès
Ne pas tenir compte des contre-indications	Réaction grave évitable (choc anaphylactique...)

Source : DDS MONO

Après la lecture de ce tableau, nous constatons que l'injection non stérile du vaccin ou diluant contaminés, la réutilisation de vaccins reconstitués lors de la séance suivante peuvent donner une infection sous forme d'abcès au point d'injection, la septicémie, un choc toxique ou décès sans oublier l'infection transmise par voie sanguine telle que l'hépatite ou l'infection à VIH. De même, les erreurs de reconstitution comme la reconstitution avec un diluant non adapté et l'injection d'un médicament à la place du vaccin telle que l'insuline par exemple ou du

diluant et une agitation insuffisante du vaccin reconstitué peuvent donner des réactions comme un abcès local ou d'effet négatif d'un médicament.

Concernant le vaccin BCG lorsque la voie d'injection (sous cutanée) n'est pas respectée il conduit à une réaction locale ou abcès et le DTC-HepB- Hib injecté de façon trop superficielle ou injecter dans la fesse conduit à une lésion du nerf sciatique.

Par ailleurs les mauvaises conditions de transport et de stockage du vaccin entraînent une réaction locale due au vaccin congelé, donne la septicémie et conduit au choc toxique ou décès et enfin la non prise en compte des contre-indications conduit à une réaction grave évitable (choc anaphylactique).

3.5.1.2. Incidents liés au vaccin

Elles proviennent de la réaction d'un individu donné à un vaccin donné ; il s'agit d'un incident médical « personnel ».

Cette catégorie de MAPI comprend également les incidents précipités par les vaccins : il s'agit d'incidents qui seraient manifestés même sans la vaccination, mais qui se sont manifestés plus tôt à cause de celle-ci (par exemple convulsion fébrile simple chez un enfant avec des antécédents familiaux du même symptôme).

3.5.1.3. Incidents par coïncidence

Elles sont dues à des facteurs autres qu'une erreur programmatique ou qu'une réaction individuelle à un vaccin donné. Il s'agit d'incidents qui se seraient manifestés même sans la vaccination. Le seul rapport qui existe est un rapport temporel. L'indice le plus concluant qu'un incident médical est survenu par coïncidence est l'apparition des mêmes symptômes chez des personnes non vaccinées

3.5.1.4. Causes inconnues

La dernière catégorie des causes des MAPI encore appelée causes inconnues sont les réactions qui surviennent après l'injection d'un vaccin dont les origines sont parfois indéterminés. Il s'agit des réactions qui ne sont pas mentionnées parmi les réactions reconnues par l'Agence Nationale de Vaccination et des Soins de Santé Primaires (ANV-SSP).

3.5.1.5. MAPI mineures

Il n'existe aucun produit biologique, voire pharmaceutique qui soit d'une efficacité et d'une innocuité absolue. Plus on modifie un vaccin pour des raisons de sécurité, plus il y a des chances de perdre de son efficacité. Les réactions post vaccinales sont parfois « courantes »

(MAPI mineure) et sont parfois prises en charges dans les formations sanitaires d'arrondissement. Le tableau XV ci-dessous présente les réactions des MAPI mineures.

Tableau XV : Récapitulation des réactions vaccinales mineures courantes (MAPI mineures)

Vaccins	Réaction locale (douleur, tuméfaction, rougeur)	Fièvre	Irritabilité, mauvaise forme générale et symptômes non spécifiques
BCG	Courante	-	-
Fièvre jaune	Jusqu'à 10 %	Jusqu'à 5%	Jusqu'à 5 %
Hib	5 à 15 %	2 à 10 %	-
Hépatite B	Enfants jusqu'à 5 % Adultes jusqu'à 30 ans 1 à 6 %	-	-
Rougeole-rubéole	Jusqu'à 10 %	Jusqu'à 5%	Jusqu'à 5 %
Polio oral (VPO)	Aucune	Moins de 1 %	Moins de 1 %
Tétanos	Jusqu'à 10 %	Jusqu'à 10 %	Jusqu'à 25%
DTC	Jusqu'à 50 %	Jusqu'à 50 %	Jusqu'à 60 %
Rotavac	Jusqu'à 50 %	Jusqu'à 50 %	Jusqu'à 60 %
PCV-13	10 à 20 %	Chez certains enfants-	Chez certains enfants-

Source : DDS MONO.

Après lecture de ce tableau, nous constatons que l'ANV-SSP utilise le vaccin Pentavalent qui est une combinaison de 5 antigènes (DTC-HepB-Hib) qui donnent des réactions post vaccinales courantes et bénignes.

3.5.1.6. MAPI graves en fonction du délai d'apparition et de la fréquence

La plupart des réactions post vaccinales rares (par exemple convulsions, la thrombocytopénie, épisode d'hypo réactivité et d'hypotonie, les pleurs inconsolables) sont spontanément résolutive et n'entraînent pas de problème à long terme. Le choc anaphylactique, dont l'issue peut être fatale, est susceptible d'être traité sans aucune séquelle à long terme. L'encéphalopathie est citée comme une des réactions rares aux vaccins anti rougeoleux.

Le tableau XVI suivant présente les MAPI graves, leurs délais d'apparition et leurs fréquences

Tableau_ XVI : Les MAPI graves, leurs délais d'apparition et leurs fréquences

Vaccin	MAPI grave	Délai d'apparition	Fréquence (pour 10 ⁶ doses)
BCG	Adénopathie avec suppuration. Ostéite due au BCG Bécégite généralisée	2 à 6 mois 1 à 12 mois 1 à 12 mois	100 à 1000 1 à 700 2
Hépatite B	Aucune connue		
Hib	Aucune connue		
Hépatite B	Anaphylaxie Syndrome de Guillain-Barré	Heure 1 à 6 semaines	1 à 2 5
VRR	Convulsions fébriles Thrombocytopénie Anaphylaxie	5 à 12 jours 15 à 35 jours 0 à 1 heure	333 33 1 à 50
Polio oral (VP)	Poliomyélite paralytique vaccinale	4 à 30 jours	1,4 à 3,4
Tétanos	Névrite brachiale Anaphylaxie Abscess fébrile	2 à 28 jours 0 à 1 heure 1 à 6 semaines	5 à 10 1 à 6 6 à 10
Pcv 13	Aucune en dehors des réactions au vaccin antitétanique		
DTC	Pleurs inconsolables persistants (> 3heures) Convulsions Episodes d'hyporéactivité et d'hypotonie Anaphylaxie / choc Encéphalopathie	0 à 24 heures 0 à 3 jours 0 à 24 heures Heure 0 à 3 jours	1000 à 6000 570 570 20 0 à 1
Fièvre jaune	Encéphalite post vaccinale Réaction allergique / Anaphylaxie	7 à 21 jours 0 à 1 heure	500 à 4000 chez nourrissons de moins de 6 mois 5 à 20
Les infections à pneumocoque	Difficulté à soulever le bras Abscess bactériens, septicémies, Syndromes de choc toxique,	30 jours-	Information non disponible

Source : DDS Mono

Ce tableau présente les réactions post vaccinales rares et de caractère plus grave (MAPI graves) et doivent être prises en charge dans un centre hospitalier où les frais d'hospitalisation sont entièrement à la charge de l'Etat.

3.6. Statut vaccinal des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Cette partie permet de connaître le statut vaccinal des enfants de moins de 5 ans vaccinés aux BCG + Polio 0, au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1, et 3 puis ceux complètement vaccinés c'est à dire au vaccin anti Rougeole-Rubéole et au vaccin Anti

Amaril de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo dans L'histogramme 15 ci-dessous.

3.6.1. Histogramme des enfants de moins de 5 ans vaccinés de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

L'histogramme 15 ci-dessous montre le Nombre d'enfants vaccinés à la naissance (BCG + Polio 0), ceux vaccinés au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1, et 3 puis ceux complètement vaccinés c'est à dire au vaccin anti Rougeole-Rubéole et au vaccin Anti Amaril de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.

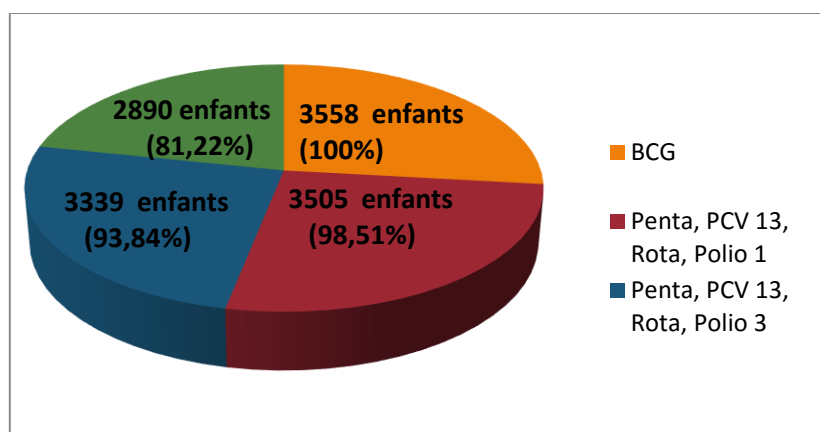


Figure 15 : Histogramme des enfants de moins de 5 ans vaccinés au BCG + Polio 0 à la naissance, au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1, et 3 et au vaccin anti Rougeole-Rubéole puis au vaccin Anti Amaril dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.

Source : D'après les données du CS Koudo

D'après la figure 16, le taux d'enfants vaccinés au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1 (98,51%), est inférieur à ceux vaccinés au BCG + Polio 0 à la naissance et ceux vaccinés au vaccin pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 (93,84%) est inférieurs à ceux vaccinés au pentavalent, Pcv13, Rotavac et au Polio 1. Par ailleurs le taux d'enfants vaccinés au vaccin anti Rougeole-Rubéole et au vaccin Anti Amaril c'est-à-dire ceux complètement vaccinés (81,22%) est inférieur au taux d'enfants vaccinés au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3. Ces écarts observés entre le taux d'enfants vaccinés précisent l'existence des refus des ménages dus aux effets secondaires, aux causes politiques, religieuses et socio culturelles selon les agents du centre de santé de l'arrondissement de Koudo.

3.6.1.1. Vaccination des enfants de moins de 5 ans au BCG + Polio 0 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

La figure 16 ci- dessous, montre la vaccination des enfants de moins de 5 ans au BCG + Polio 0 à la naissance dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.

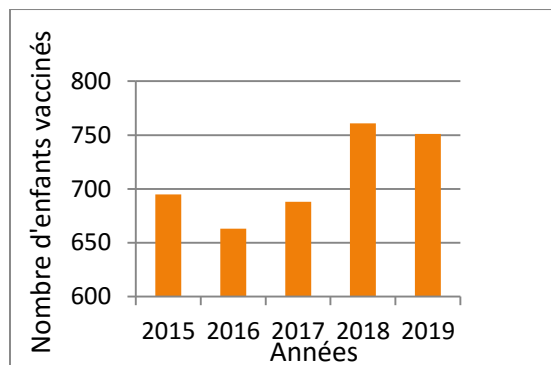


Figure 16 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au BCG + Polio 0 à la naissance de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

Source : D'après les données du CS Koudo.

Dès la naissance le nouveau-né doit recevoir la dose de vaccin BCG et polio goutte orale pour être à l'abri de la tuberculose et la poliomyélite. L'observation de cette figure permet de constater la vaccination au BCG + Polio 0 d'un grand nombre d'enfants en 2018. Cette augmentation du nombre d'enfants vaccinés est due à l'augmentation de nombre d'enfants nés sur cette période. Le plus faible taux d'enfants vaccinés est enregistré dans l'année 2016.

3.6.1.2 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

La figure 17 ci-dessous montre la vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1 dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

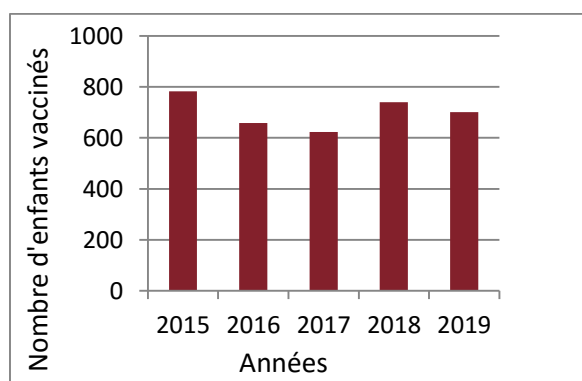


Figure 17 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1 dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019

Source : D'après les données du CS Koudo

A six semaines de vie, le nourrisson doit recevoir la première dose des vaccins comme le pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au polio goutte orale 1 pour être à l'abri de la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'hépatite B, l'haemophilus influenzae de type B, la pneumonie, et la poliomyélite. Le taux le plus élevé d'enfants de moins de 5 ans vaccinés est situé dans l'année 2015 et le plus faible taux est enregistré dans l'année 2017

3.6.1.3. Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

La figure 18 ci-dessous, montre la vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.

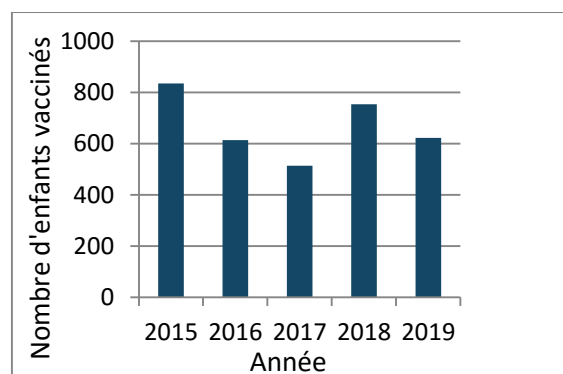


Figure 18 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

Source : D'après les données du CS Koudo

Cette figure renseigne le nombre d'enfants vaccinés au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 des cinq dernières années (2015- 2019) Cette troisième dose permet aux enfants d'être protégés définitivement contre l'hépatite B, le polio virus, la diphtérie, le tétanos, la Coqueluche, l'haemophilus influenza de type B, la Pneumonie, le Rota virus et enfin le tétanos. L'absence de vaccination de l'enfant contre ces maladies constitue un grand risque pour sa santé en cas d'expositions à ces maladies. Le taux élevé d'enfants vaccinés se trouve dans l'année 2015 et le plus faible taux est enregistré dans l'année 2017.

3.6.1.4. Vaccinations des enfants de moins de 5 ans au vaccin anti rougeole et rubéole (VRR) et au vaccin anti amaril (VAA) de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

La figure 19 ci-dessous présente la vaccination des enfants de moins de 5 ans au vaccin anti rougeole et rubéole (VRR) et au vaccin anti amaril (VAA) de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

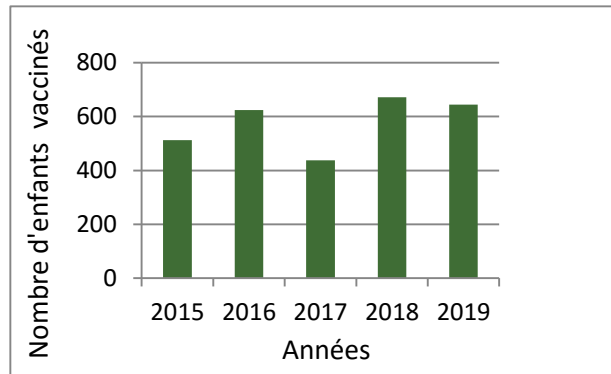


Figure 19 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au vaccin anti rougeole et rubéole (VRR) et au vaccin anti amaril (VAA) de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo

Source : D'après les données du CS Koudo

A neuf mois de vie, les anticorps contenus dans le lait maternel pour protéger le nourrisson contre la rougeole, la rubéole et la fièvre jaune diminue voir disparaît totalement. L'injection des doses de vaccin anti rougeole et rubéole (VRR) et de vaccin anti amaril (VAA) le protège contre ces maladies. Le taux élevé d'enfants de moins de 5 ans vaccinés contre ces maladies se trouve dans l'année 2018 et le plus faible taux est enregistré dans l'année 2017.

3.7 Discussion

L'amélioration de l'état de santé de la population (nantis comme démunis) constitue une problématique majeure pour les autorités en charge du secteur. C'est ce qui a amené le Bénin à participer à la conférence d'Alma Ata organisée. (OMS, 1978, p.39). Son effectivité passe par un apport ou une collaboration individuelle ou collective, à la planification et la mise en œuvre de conditions plus favorables au bien-être des peuples. C'est dans cette perspective que cette étude nous amène à connaître le rythme pathologique et l'état vaccinal des enfants de 0 à 5ans dans l'arrondissement de Koudo.

Les principales pathologies dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans cet arrondissement sont : le paludisme, l'anémie, les IRA, la diarrhée et les affections gastro-intestinales. Ces résultats sont conformes aux rapports d'EDSB-V, (2017-2018, p.181).

Plusieurs maladies sont favorisées par le climat du milieu. Le climat peut conditionner le genre de vie et la santé de la population à la surface de la terre comme le suggère M. Boko, (1989, p. 15).

Concernant la vaccination dans l'arrondissement de Koudo, le faible taux de couverture (81,22%) est lié aux refus des ménages à cause des effets secondaires comme la fièvre, la toux, le vomissement, la diarrhée, l'abcès fébrile et le choc anaphylactique comme le signale l'ANV- SSP (2014, p.16)

Aussi ces cas de refus existaient depuis la mise au point du premier vaccin par Louis Pasteur comme le justifie les résultats de recherche auprès des adversaires qui invoquent le « danger » d'injecter des produits issus d'animaux, des « motifs religieux » ou encore l'« atteinte aux libertés individuelles » dans l'ouvrage Vaccination: agression ou protection ? (Inserm, Le Muscadier) de A. Guimezanes et M. Mathieu (1853, p.3).

De son côté, J.J. Rousseau, (1853, p.6) déclare que : « Tout est bien sortant des mains de la nature, tout est mal en sortant des mains de l'homme ».

Aussi V. de LISLE (1855, p.6) remercie « la merveilleuse prévoyance de la nature » de nous offrir la variole qu'il pare de toutes les vertus : l'empêcher de « sortir » exposera aux pires turpitudes et autres infections ; sa vertu dépuratoire préviendrait même la tuberculose.

Pour sa part V. de TERZE (1857, p.6), parle de la vaccine comme d'un « délit commis contre la nature », dans un contexte de naturalisme médical assez général, prônant les bains froids, les régimes, l'homéopathie ou le magnétisme de Mesmer.

Par ailleurs la baisse des taux de couverture vaccinale n'est pas seulement liée aux refus. Ainsi certains auteurs dont T.H. AZONHE (2011, p.13) ont souligné des aspects comme la mauvaise répartition des infrastructures sanitaires et scolaires, la distance, la démographie, les facteurs historiques et économiques dans la commune de Bohicon. De même d'autres institutions ont remarqué la capacité limitée de stockage de vaccins due à l'insuffisance de la chaîne de froid dans les formations sanitaires, le non renouvellement des pièces de rechange, le manque de maintenance et le vieillissement des équipements roulants. (EDSB, III, 2008, p.12).

Ainsi dans le souci de remédier à ces réticences dans les ménages, le gouvernement de la république du Bénin a introduit en 2015 une loi sur le code de l'enfant à l'assemblée nationale. Dans son article 357 reporté dans le carnet de santé de l'enfant, il est dit que « tout parent, tout tuteur ou tout gardien d'un enfant qui refuse ou s'oppose à la vaccination de l'enfant est passible d'une peine d'amende de vingt-cinq mille (25000) francs CFA à deux-

cent-cinquante (250000) francs CFA et / ou d'une peine de prison d'un (01) mois à deux (02) ans », (Loi N° 2015-08 du 08 Décembre,2015, p. 60).

3.7.1. Suggestion

La réduction des refus de vaccination et aussi la prévention des pathologies dominantes dans les ménages de l'arrondissement de Koudo, nécessite de grands efforts de sensibilisation. Le changement de mentalité de la population peut se faire du jour au lendemain. C'est une tâche de longue haleine. De ce fait la sensibilisation doit être basée sur des méthodes participatives. Ainsi nous avons :

➤ **Pour la vaccination, les agents de santé doivent sensibiliser la population sur :**

- les effets secondaires liés à la vaccination ;
- les motifs politiques, religieuses et socio culturels ;
- les maladies à potentielles épidémiques ;
- les causes de ces maladies ;
- leurs manifestations ;
- les tranches d'âges qui sont souvent exposées ;
- les risques qu'ils encourent si les enfants ne sont pas vaccinés.

➤ **Pour les pathologies dominantes, ils doivent conseiller de :**

- boire de l'eau potable
- éliminer les gîtes de larvaire;
- fermer les portes et fenêtres surtout dès la tombée de la nuit ;
- sarcler régulièrement les alentours des concessions ;
- dormir régulièrement surtout sous moustiquaire imprégnée à longue durée d'action ;
- manger des aliments sains;
- se laver les mains avant et après les selles avant de manger ou de boire;
- protéger les aliments contre les mouches;
- éviter l'automédication;
- se faire soigner dans les centres de santé;
- porter toujours des chaussures;
- interdire aux enfants de patauger dans des flaques d'eau ou cours d'eau;
- désherber régulièrement leur cadre de vie ;

➤ **A l'endroit des autorités :**

Pour préserver la santé des populations, la responsabilité principale des gouvernants est de faire en sorte que des programmes efficaces et durables de lutte contre les maladies infantiles et les principales affections soient mis en place dans toutes les régions du Bénin en général et à Koudo en particulier. Ces programmes pourraient retenir des actions que sont:

- équiper les centres de santé en médicaments et instruments de travail;
- doter les centres de santé de laboratoires d'analyse élémentaires;
- recruter des personnels qualifiés et les mettre à disposition des centres ;
- promouvoir la tradithérapie dans les services sanitaires de façon officielle pour mieux contrôler leurs interventions auprès de la population;
- renforcer les systèmes de surveillance épidémiologique;
- renforcer les relations existantes entre les partenaires techniques au développement et aussi avec les ONG exerçant dans le domaine de la santé.

CONCLUSION

Au terme de cette recherche, notons que la démarche géographique utilisée a permis d'inventorier les principales pathologies dominantes enregistrées d'une part, les facteurs favorables à la vaccination des enfants de moins de cinq (5), les raisons qui justifient les refus de certains ménages à faire vacciner leurs enfants dans l'arrondissement de Koudo d'autre part.

Ainsi, il apparaît que Koudo dans l'ensemble est marqué par la présence du plateau de terre argileuse et aussi des dépressions plus ou moins prononcées avec un climat de type subéquatorial encore appelé climat béninien. Ce climat est marqué par une chaleur et une humidité relativement élevée avec quatre (4) saisons étalées de façon alternée c'est-à-dire une grande saison sèche de Novembre à Mars, une grande saison pluvieuse de Mars à Juillet, une petite saison sèche de Juillet à Aout, et une petite saison pluvieuse d'Août à Novembre. La végétation naturelle est totalement remplacée par des palmeraies plantées sur un sol en texture qui ne favorise pas nécessairement une infiltration rapide des eaux de pluie. Ce qui crée dans certaines conditions particulières, une mauvaise gestion des eaux de ruissèlement occasionnant des zones marécageuses très insalubres favorables à la prolifération des germes et vecteurs pathogènes. Un tel environnement présente par conséquent de nombreux risques sanitaires surtout à l'endroit des enfants de moins de cinq ans.

L'étude a montré que le paludisme, l'anémie, les IRA et les affections gastro-intestinales sont plus fréquentes pendant la saison pluvieuse. On peut donc retenir que le paludisme et l'anémie sont caractérisés par la saison des pluies alors que les affections respiratoires s'établissent pendant la saison sèche. Quant aux maladies diarrhéiques, elles sont fréquentes pendant la saison sèche et saison pluvieuse.

Mais certains comportements humains liés à l'habitat, à la promiscuité, au manque d'hygiène alimentaire et hydrique et au non assainissement du milieu (cadre de vie), sont autant de facteurs qui augmentent la prévalence de ces maladies. Il est constaté que les stratégies utilisées par les ménages et les autorités sanitaires n'intègrent pas suffisamment les déterminants environnementaux révélés par notre étude. Cela pourrait aussi expliquer la persistance de la prévalence toujours élevée, malgré les plans stratégiques de lutte mis en œuvre depuis au moins une décennie.

Dans le domaine de la vaccination plusieurs conditions favorables comme l'accessibilité des voies, l'existence de chaîne de froid et du matériels roulants sans oublier la disponibilité du personnel soignant. Malgré ces conditions, le taux de couverture vaccinale dans

l'arrondissement de Koudo demeure toujours faible (81,22%). Cet état de chose est dû aux refus qui s'expliquent par plusieurs raisons comme les effets secondaires (la fièvre, la toux, la diarrhée, les pleures incessantes, les douleurs au niveau du site d'injection sans oublier les crises convulsives. A cela s'ajoutent les motifs politiques, religieuses et socio culturels et la mauvaise répartition des infrastructures sanitaires qui sépare les populations des centres de santé, l'insuffisance de la chaine de froid dans le centre, la vétusté du matériel roulant, le mauvais accueil des agents de santé et l'insuffisance de sensibilisation des ménages.

Les effets des saisons sur l'organisme humain ne sauront être complètement éradiqués mais, ils pourront quand même être atténués si les mesures préventives étaient appliquées par les ménages et les décideurs politiques.

Cependant il importe donc de renforcer le système sanitaire en vue de faciliter la fréquentation des centres de santé, de vaincre les contraintes socioculturelles pour développer la pharmacovigilance au niveau de tous. De même pour une lutte anti vectorielle intégrée efficace, la sensibilisation des ménages sur l'hygiène s'impose sans oublier les risques que les ménages accourent en refusant de vacciner leurs enfants. La réalisation et la mise en œuvre de ces mesures impliquent une volonté politique et une participation active des populations

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1) **Annick Guimezanes et Marion Mathieu (1853):** Vaccination : agression ou protection ? Inserm, Le Muscadier. (<https://planet-vie.ens.fr> : Premier vaccin obligatoire.1853), 36 p.
- 2) **Azalou Tingbé Fanes. (2008) :** La morbidité diarrhéique des enfants de moins de cinq ans à Cotonou. (Rapport de DSS en population et Dynamique urbain, CEFORP/UNB), 63 p.
- 3) **AZONHE Thierry Hervé (2011),** Disparités d'aménagement liées aux infrastructures et équipements sanitaires et scolaires dans la commune de Bohicon, (mémoire de maîtrise, FLASH/UAC, 2010), 66 p.
- 4) **Banza-nsungu Moukalay (2004) :** L'environnement urbain et de santé des enfants à Yaoundé. (Mémoire de Master de recherche en santé publique, université de paris XI), 73 p.
- 5) **CARTON Dominique, (1901) :** En s'opposant à la sélection naturelle, il contribuerait à «la dégénérescence qui nous mine » (<https://planet-vie.ens.fr> : La longue histoire des résistances à la vaccination), 36 p
- 6) **Centre de Santé de Koudo (2019-2020)** Contribution à l'amélioration du faible taux des gestantes vues au 1^{er} trimestre de la grossesse dans l'arrondissement de Koudo commune de Lokossa. (Mémoire de fin de formation du Diplôme d'Etat des Aides-Soignants de OBOSSA S. Expédit, 2019-2020), 36p.
- 7) **Centers for Disease Control (2017):** Les rares cas d'effets secondaires graves sont bien réels, mais doivent être mis en perspectives devant les bénéfiques pour la collectivité. (Rev / méd Suisse : médecin face aux mythes sur la vaccination), 1640 p.
- 8) **Cisse AICHATOU (1998),** Mesure préventives et curatives utilisé par la population et les services sanitaires pour lutter contre le paludisme dans la ville de sy Niamey. ENSP Niger 123/2008M. Schoultz Kristan Kay. 1998. (<https://books.google.bj> > books), 89 p.
- 9) **Constitution du 11 décembre de la république du Bénin (1990 :** L'Etat assure à tous ses citoyens l'égal accès à la santé. (Article 8).
- 10) **DAH HOUEDJI sylvain (2014) :** Dynamique démographique, infrastructures sanitaires et accès aux soins de santé dans la Commune de grand-popo, Jean-Michel Charbonnel Point de repère 2014 (<https://www.cesaren.org>), 111 p.

- 11) Direction Nationale de la Santé Publique (2015) :** Prise en charge intégrée du paludisme, de l'anémie, de la diarrhée et des infections respiratoires aiguës (Cahier du relais communautaire), 133 p.
- 12) Enquête Démographique et de Santé V Bénin (2017-2018) :** Le paludisme constituait la première cause de consultation 44 % et d'hospitalisation 31 %, 675 p.
- 13) Enquête Démographique et de Santé V Bénin, (2017-2018) :** La couverture vaccinale de base est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (60 % contre 54 %), 675 p.
- 14) Enquête Démographique et de Santé V Bénin, (2017-2018) :** La prévalence de la diarrhée ne varie pas entre le milieu rural (11 %) et le milieu urbain (10 %.), 675 p.
- 15) GBEDEKOUN Sossi Laure (2011) :** Contribution à la géographie de la santé dans la commune de Houéyogbé, (Mémoire de maîtrise de Géographie, Université d'Abomey-Calavi, 2011), 103 p.
- 16) KANA KIWE Junior (2001) :** Pauvreté des ménages et accès aux soins de santé en RDC, une approche par méthode d'analyse factorielle des correspondances Université de Kinshasa RDC Master en Economie de la santé 2001, Presse Universitaire de France. (<https://www.memoireonline.com>), 118p.
- 17) KOUKPO Rachel Sainhondé (2005) :** Le droit de la santé au Bénin, état des lieux, Animation régionale. Réseau des chercheurs : droit de santé (Agence Universitaire de la Francophonie 2005), 81 p.
- 18) KPEHOUNLI Abdel-Aziz (2014) :** Rythmes climatiques et santé de la population dans la commune de Zagnanado Information territoriale 2011-**2014** 18360521-Annonces-classees-ann. (<https://docplayer.fr>), 78 p.
- 19) Loi N° 2015-08 du 08 Décembre (2015) :** Article 150, l'enfant doit bénéficier de meilleurs soins de santé primaires. (Carnet de santé de l'enfant), 60 p.
- 20) Loi N° 2015-08 du 08 Décembre (2015) :** Article 357, tout parent qui s'oppose à la vaccination est passible d'une peine d'amende de (25000) à (250000) francs CFA et /ou d'une peine de prison d'un mois à deux ans ». (Carnet de santé de l'enfant), 60 p.
- 21) MENSAH Prince (1999) :** Contribution à l'étude sur le fonctionnement des zones sanitaires au Bénin. (Rapport d'étude 1999), 96 p.

- 22) Meunier Aude (2000):** The state and the cares supply in Burkina Faso. Des structures de soins primaires pour atteindre «la santé pour tous d'ici l'an 2000». (<https://www.persee.fr>), 41 p.
- 23) OMS (2017) :** Le Bénin, à l'instar de la plupart des pays de l'Afrique subsaharienne, enregistre le paludisme comme la première cause de mortalité et de morbidité. (EDSB-2017-2018), 675 p.
- 24) OMS Alma Ata (1978) :** Pour une vie saine et productive en harmonie avec la nature, 88 p.
- 25) Organisation Mondial de la Santé (2017):** Les vaccins représentent l'un des outils les plus efficaces pour promouvoir la santé et diminuer le fardeau des maladies infectieuses à travers le monde. (Le médecin face aux mythes sur la vaccination). 1640 p.
- 26) RICHARD Jean-Luc (2001) :** Accès et recours aux soins de santé dans la sous-préfecture de Ouessè. (Mémoire de maîtrise de Géographie, Université d'Abomey-Calavi, 2001), 110 p.
- 27) ROUSSEAU Jean Jacques, (1853) :** « Tout est bien sortant des mains de la nature, tout est mal en sortant des mains de l'homme ». (<https://planet-vie.ens.fr> : La longue histoire des résistances à la vaccination), 36 p.
- 28) Sy Ibrahima (2006) :** La gestion de la salubrité à Rufisque (Sénégal) : Enjeux sanitaires et pratiques urbaines. Thèse de doctorat en Géographie 2006STR1GE04. (<http://www.theses.fr>), 86 p.
- 29) Verdé de Lisle (1855) :** «La merveilleuse prévoyance de la nature » de nous avoir offrir la variole qu'il pare de toutes les vertus : sa vertu dépuratoire préviendrait même la tuberculose». (<https://planet-vie.ens.fr> : La longue histoire des résistances à la vaccination), 36 p.
- 30) Villette de Terzé (1857) :** La vaccine comme d'un « délit commis contre la nature ». (<https://planet-vie.ens.fr> : La longue histoire des résistances à la vaccination), 36 p.
- 31) Zone Sanitaire-Lokossa-Athiémé (2019)** (Rapport d'activité sur l'épidémie de rougeole de Dessa dans l'arrondissement de Houin commune de Lokossa), 13 p.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Bibliothèques et centres de documentation consultés	16
Tableau II : Taille de l'échantillon dans les villages	19
Tableau III : Nombre de services et effectifs des agents du centre de santé de Koudo.....	20
Tableau IV: Rythme pathologique chez les enfants de moins de 5 ans de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	29
Tableau V Itinéraires thérapeutiques lors de la manifestation des maladies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	35
Tableau VI. Pourcentage du nombre de ménages enquêtés ayant présenté leurs sources de revenus.....	36
Tableau VII : Pourcentage du nombre de ménages enquêtés ayant présenté leurs sources de financement des soins.....	36
Tableau VIII : Coût total des consultations au profit des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	37
Tableau IX: Différents coûts des traitements des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	37
Tableau X : Affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans pendant les différentes saisons de l'année dans l'arrondissement de Koudo obtenues auprès des ménages.....	38
Tableau XI : Nombre de villages desservis avec l'accessibilité des voies et pistes et d'agents communautaires dans l'arrondissement de Koudo.....	41
Tableau XII : Différents vaccins de l'Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV/ SSP) et la température de leurs conservations dans l'arrondissement de Koudo.....	43
Tableau XIII : Fondement des réticences à la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo, le nombre de ménages ayant accepté de faire vacciner leurs enfants puis ceux ayant refusé de les faire vacciner.....	44
Tableau XIV : Liste des erreurs programmatiques fréquentes et leurs conséquences.....	54
Tableau: XV Récapitulation des réactions vaccinales mineures courantes (MAPI mineures).....	56
Tableau_ XVI : MAPI graves, leurs délais d'apparition et leurs fréquences.....	57

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Schéma conceptuel.....	16
Figure 2 : Cadre conceptuel du modèle SWOT pour l'analyse des résultats et cadre de vie dans l'arrondissement de Koudo.....	22
Figure 3 Carte de l'aire sanitaire de l'arrondissement de Koudo.....	24
Figure 4 Evolution démographique et projection sur la population de Koudo.....	26
Figure 5: Histogramme des quatre affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	30
Figure 6: Evolution des cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	30
Figure 7: Evolution des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	31
Figure 8: Evolution des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	31
Figure 9 : Evolution des cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	32
Figure 10 : Rythmes inter mensuel du nombre des cas du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	33
Figure 11 : Rythmes inter mensuel du nombre de cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	33
Figure 12 Rythmes inter mensuels du nombre de cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	34
Figure 13 Rythmes inter mensuels des cas de diarrhée et gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	34
Figure 14 : Circuits d'approvisionnement des vaccins.....	53
Figure 15 : Histogramme des enfants de moins de 5 ans vaccinés au BCG + Polio 0 à la naissance, au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1, et 3 et au vaccin anti Rougeole-Rubéole puis au vaccin Anti Amaril dans l'arrondissement de Koudo de 2015 2019.....	58
Figure 16 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au BCG + Polio 0 à la naissance de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	59
Figure 17 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1 dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	59
Figure 18 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	60
Figure 19 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au vaccin anti rougeole et rubéole (VRR) et au vaccin anti amaril (VAA) de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	61

LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Service du dispensaire	28
Photo 2: Service de la maternité.....	28
Photo 3: Congélateur marque DULAS.....	42
Photo 4: Moto d'homme	43
Photo 5: Moto dame.....	43
Photo 6: Séance de vaccination au centre de santé de Koudo.....	45
Photo 7: Dépouillement des cartes infantiles après la séance de vaccination.....	45

ANNEXES

Questionnaire I : Adressé aux agents du centre de santé de l'arrondissement de Koudo

Nom du centre : Centre de santé de Koudo.

Nom et prénoms de l'enquêteur.....

Arrondissement de Koudo

- 1) Quel est le taux de couverture vaccinale et le taux d'abandon dans l'arrondissement de Koudo
 - 2) Quel est le nombre de services et effectifs des agents du centre de santé de Koudo ?
 - 3) Quel est le nombre d'enfants de moins de 5 ans reçus pour les affections les plus fréquentes telles que le paludisme, les infections respiratoires aiguës (IRA), la Diarrhée et l'anémie dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019 ?
 - 4) Quelles sont les maladies cibles de l'ANV- SSP et leurs définitions ?
 - 5) Le centre possède-t-il la liste des erreurs programmatiques fréquentes des vaccins et leurs conséquences ? Oui Non
 - 6) Quelles sont les réactions vaccinales mineures courantes (MAPI mineure) ?
 - 7) Quelles sont les réactions post vaccinales graves (MAPI grave) et le délai d'apparition en fonction de leurs fréquences ?
 - 8) Quel est le nombre d'enfants de moins de 5 ans vaccinés au BCG + Polio 0, au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1, et 3 puis au vaccin anti Rougeole-Rubéole et au vaccin Anti Amaril de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo
 - 9) Quel est le nombre de villages desservis par le centre, l'état d'accessibilités des voies et pistes et le nombre de relais communautaires dans chaque village ?
 - 10) Le centre possède-t-il de chaîne de froid ? Oui Non
 - 11) Quels sont les différents vaccins de l'ANV-/SSP et les températures de leurs conservations ?
 - 12) Quelles sont les circuits d'approvisionnement de ces vaccins que vous utilisés ?
- Le centre possède-t-il de matériel roulant ? Oui Non

Merci pour votre disponibilité et de votre parfaite collaboration.

Questionnaire ménage: Adressé aux ménages ayant bénéficié des services des soins préventifs et curatifs.

Date d'enquête Commune.....

Arrondissement..... Village.....

Identité de l'enquêté(e)

Nom Prénoms.....

Situation matrimoniale Marié(e).....Célibataire.....

Profession du chef de ménage.....

Taille du ménage :

1) Quelles sont les différentes maladies dont vous souffrez pendant les différentes saisons suivantes ?

Maladies	Grande saison		Petite saison		Harmattan
	pluvieuse	sèche	Pluvieuse	Sèche	
Paludisme					
Infections respiratoire aigüe					
Diarrhée et affection gastro intestinale					
Anémie					
Maladie de la peau					

2) Quels sont les comportements que vous adoptez face à ces maladies:

Paludisme.....

Anémie.....

IRA.....

Diarrhée et autres affections gastro intestinales.....

.....

3) Quels sont les itinéraires que vous empruntez lors des manifestations des maladies des enfants de moins de 5 ans ?

	En premier	Ensuite	Après	Enfin
Traitements familiales				
Consultation externe				
Auto médication				
Centre de santé / Hôpital				
Tradithérapie				
Prière				
Phytothérapie				
Total				

4) Quelles sont les sources de revenu de votre ménage ?

Revenues financières agricoles Revenues financières commerciales
 Elevage Salaire mensuel

5) Quelles sont les sources de financement des soins de vos enfants de moins de 5 ans?

Tontine Dons Aides et appuis de la famille
 Prêts Activités Epargne

6) Quelles sont les coûts totaux des consultations au profit de vos enfants de moins de 5 ans ?

500f 500 à 1000f 1000f 5000f

7) Quelles sont les couts totaux des traitements ?

1000f 5000 à 10000f 10000f

8) Refusez ou acceptez-vous de faire vacciner vos enfants de moins de 5 ans à causes des effets secondaires liés à la vaccination comme :

La fièvre La toux Le vomissement La diarrhée
 La diarrhée / vomissement L'abcès Les pleures incessantes

Et aussi les causes :

Politiques Religieuses Socio culturelles ?

Merci pour votre disponibilité et de votre parfaite collaboration.

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE	1
DEDICACE	2
REMERCIEMENT	3
SIGLES ET ACRONYMES	5
RESUME	6
Introduction	7
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET APPROCHES METHODOLOGIQUES.....	9
1.1. Cadre théorique.....	9
1.1.1. Revue de littérature.....	9
1.1.2 Problématique.....	13
1.1.3. Hypothèses de travail.....	15
1.1.4. Objectifs de recherche.....	15
1.2. Cadre conceptuel.....	15
1.2.1. Schéma conceptuel.....	16
1.2.2. Clarification conceptuelle.....	16
1.3 Approche méthodologique.....	18
1.3.1 Collecte des données.....	18
1.3.1.1. Recherches documentaires.....	18
1.3.1.2. Populations cibles.....	18
1.3.1.3. Échantillonnage et échantillon.....	19
1.3.1.4. Travaux de terrain.....	20
1.3.2. Traitement des données.....	22
1.3.3. Analyse des résultats.....	22
CHAPITRE II. CADRE D'ETUDE ET RYTHME PATHOLOGIQUE INFANTILE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE KOUDO.....	24
2.1. Cadre d'étude de notre recherche.....	24
2.1.1. Situation géographique de l'arrondissement de Koudo.....	24
2.1.2 Caractéristique biophysique.....	25
2.1.2.1.. Relief.....	25
2.1.2.2. Climat.....	25
2.1.2.3. Sols.....	25
2.1.2.4. Végétations.....	25
2.2. Caractéristiques sociodémographiques.....	26
2.2.1. Bref aperçu sur la toponymie.....	26
2.2.2 Données démographiques.....	26
2.3. Situations des infrastructures sociocommunautaires.....	27
2.4 Activités économiques.....	27
2.5 Rythme pathologique chez les enfants de moins de 5 ans de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo et itinéraires thérapeutiques des ménages.....	29
2.5.1 Histogramme des quatre affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	30
2.5.1.1. Evolution des cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	30
2.5.1.2. Evolution des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	31

2.5.1.3. Evolution des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	31
2.5.1.4 Evolution des cas de diarrhée et autres affections gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	32
2.5.2. Rythmes inter mensuel des principales affections chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	32
2.5.2.1 Rythmes inter mensuel des cas du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	33
2.5.2.2 Rythmes inter mensuel des cas d'anémie chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	33
2.5.2.3 Rythmes inter mensuel des cas d'infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	34
2.5.2.4 Rythmes inter mensuels des cas de diarrhée et gastro intestinales chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019	34
2.5.3. Itinéraires thérapeutiques des ménages lors de la manifestation des maladies chez les enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	35
2.5.4. Source de revenu des ménages.....	35
2.5.5. Source de financement des soins des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	36
2.5.6. Coût total des consultations au profit des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	37
2.5.7 Coût total des traitements des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	37
2.6 Affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans pendant les différentes saisons de l'année dans l'arrondissement de Koudo obtenues auprès des ménages	38
2.7. Prise en charge des affections dominantes chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo.....	38
2.7.1 Prise en charge du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo	39
2.7.2 Prise en charge de l'anémie chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo	39
2.7.3 Prise en charge des infections respiratoires aiguës (IRA) chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo	39
2.7.4 Prise en charge de la diarrhée et autres affections gastro-intestinales chez les enfants de moins de 5 ans par les ménages dans l'arrondissement de Koudo	39
CHAPITRE III : ETAT DES LIEUX DE LA VACCINATION PREVENTIVE CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE KOUDO.....	41
3.1 Facteurs favorables à la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo	41
3.1.1 Accessibilité des voies et pistes et nombre d'agents communautaires de chaque village de l'arrondissement de Koudo	41
3.1.2 Possession de chaine de froid dans le centre de santé de Koudo	42
3.1.3 : Conservation des différents vaccins de l'Agence Nationale pour la Vaccination et des Soins de Santé Primaire (ANV/ SSP) dans la chaîne de froid dans l'arrondissement de Koudo	42
3.1.4 Possession de matériels roulants pour la vaccination des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo.....	43
3.2. Fondements des réticences à la vaccination des enfants de moins de 5 ans selon les ménages dans l'arrondissement de Koudo.....	44

3.3. Maladies cibles de l'ANV- SSP avec leurs définitions, leurs signes cliniques et leurs préventions.....	45
3.3.1. Définitions, signes cliniques et préventions des maladies cibles de l'ANV-SSP.....	45
3.3.1.1 Tuberculose.....	45
3.3.1.2 La diphtérie.....	46
3.3.1.3 Poliomyélite.....	46
3.3.1.4 Rotavirus.	47
3.3.1.5 Rougeole et la rubéole.....	48
3.3.1.6 Coqueluche.....	49
3.3.1.7 Tétanos.....	50
3.3.1.8 Hépatite B.....	50
3.3.1.9 Fièvre jaune.	51
3.3.2 Infection à Haemophilus influenzae type B.	52
3.3.3 Infections à pneumocoque.....	52
3.4. Circuits d'approvisionnement des vaccins.....	53
3.5. Manifestation adverse post-immunisation (MAPI).....	53
3.5.1 Définition et classification des MAPI.....	54
3.5.1.1. Erreurs Programmatisques.....	54
3.5.1.2. Incidents liés au vaccin.....	55
3.5.1.3. Incidents par coïncidence.....	55
3.5.1.4. Causes inconnues.....	55
3.5.1.5. MAPI mineures.....	55
3.5.1.6. MAPI graves en fonction du délai d'apparition et de la fréquence.....	56
3.6. Statut vaccinal des enfants de moins de 5 ans dans l'arrondissement de Koudo de 2015 à 2019.....	57
3.6.1. Histogramme des enfants de moins de 5 ans vaccinés de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	58
3.6.1.1. Vaccination des enfants de moins de 5 ans au BCG + Polio 0 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	59
3.6.1.2 : Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 1 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	59
3.6.1.3. Vaccination des enfants de moins de 5 ans au pentavalent, Pcv13, Rotavac, et au Polio 3 de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	60
3.6.1.4. Vaccinations des enfants de moins de 5 ans au vaccin anti rougeole et rubéole (VRR) et au vaccin anti amaril (VAA) de 2015 à 2019 dans l'arrondissement de Koudo.....	61
3.7 Discussion.....	61
3.7.1. Suggestion.....	63
CONCLUSION	65
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	67
LISTE DES TABLEAUX.....	70
LISTE DES FIGURES.....	71
LISTE DES PHOTOS.....	72
ANNEXE.....	73
TABLE DES MATIERES.....	77