

Engagement

Les opinions émises dans ce document sont propres à son auteur et n'engagent aucunement l'école nationale des Techniciens Supérieurs en Santé Publique et en Surveillance Épidémiologique (ENATSE)

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

« Et vivre résolument de façon complète, pleine et belle »

(Goethe) doc Bruno Dujardin.

A

Tous ceux qui travaillent sans cesse dans le monde entier pour
l'éradication du paludisme en Afrique

Remerciements

Le présent mémoire a été produit grâce à l'apport de nombreuses personnes physiques et morales à qui nous adressons toute notre gratitude.

Nos remerciements sont adressés en premier lieu à l'Université de Parakou à travers l'ENATSE notre école de formation

Nous remercions :

- *Docteur Mouftaou Amadou SANNI pour avoir accepté de diriger ce travail et pour sa disponibilité malgré ses multiples occupations.*
- *Le Directeur Adjoint de l'ENATSE pour sa bonne initiative concernant cette discipline qu'est la promotion de la santé*
- *Un merci particulier au Dr David HOUETO et au Dr Mouftaou Amadou SANNI pour leurs lectures, critiques et suggestions qui ont été d'un apport indéniable à la confection de ce document.*
- *Dr Thierry ADOUKONOU le Directeur de notre école pour avoir accepté, autorisé et encadré l'enseignement de master en promotion de la Santé.*
- *Monsieur AGBO Maxime pour son appui non négligeable dans la confection de notre fiche d'enquête*
- *A mon feu père GNIMAVO A. Thomas : te voilà aujourd'hui grand absent. Il y a quelques mois je pensais encore que tu allais assister à la présentation de ce travail mais le seigneur en a décidé autrement. Reçois et bénis ce travail, fruit de tes efforts.*
- *A ma feuèe mère Thérèse EFIO : Ton absence prolongée et sans fin m'a toujours perturbé. Ce travail est et demeurera le fruit de tes efforts. Paix éternelle à ton âme*
- *A ma femme ZINVOEDO Yolande : sois en remerciée pour ta patience, ton dévouement et pour le soutien inconditionnel dont j'ai bénéficié de ta part.*
- *A mes enfants Eunice, Oston Jaurès, Fleurie et Maël Spéro pour les sacrifices consentis durant cette période de formation.*

Nos remerciements vont aussi à l'endroit de :

- *Tout le personnel de l'ENATSE dont le dévouement a permis que notre formation se déroule dans les meilleures conditions.*
- *Médecin Coordonnateur de la zone Sanitaire Kandi-Gogounou-Ségbana pour avoir autorisé le déroulement de notre enquête dans son aire sanitaire*
- *A l'infirmière du village de Borodarou pour son accompagnement sans condition aucune*

- *Délégué de Borodarou, village dans lequel nous avons mené notre enquête pour son appui sans faille*
 - *Tous les collègues de la Direction Départementale de la Santé du Borgou et de l'Alibori*
 - *Mireille NATABOU et son cher époux pour tout le soutien et l'attention qu'ils ne cessent de nous accorder.*
 - *Nos camarades de la 1ère, 2ème et 3ème promotion pour l'esprit de camaraderie qui a prévalu. Nous pensons notamment au Dr DOSSOU Fidèle, AGBANGLA Lionnel, Saliou KOKOKO, HOUNTONDI Célia, OKE Blandine, BOURAIMA du Niger.*
 - *Nos frères et amis, pour tous leurs encouragements et soutient tout au long de la formation. Nous pensons particulièrement à Ibouraima BADA, BATCHO Yves, DEGUENON Conrad ESSOH-DHE-SOU, KOUDJOUME César, ADJAHOSSOU Anicet, DOHOU Hyppolite, VANCUTSEM Stéphane de la Belgique, Brice ALITONOU ; Dieudonné BASSONON (Burkina-Faso)*
- A tous ceux qui, de loin ou de prêt, ont contribué tant soit peu à la réalisation de ce travail, nous adressons nos sincères remerciements.*

ABSTRACT: Maternal behavior and prevalence of malaria among children under five years, district of Gogounou village Borodarou in Benin

INTRODUCTION: Malaria is a disease that occurs in tropical areas of Asia, Latin America and sub-Saharan Africa. In 2005, malaria affected 107 countries and territories, reaching 500 million people. According to the WHO (2005), malaria-related deaths accounted for more than 15% of the whole African continent in children under 5 years of age after perinatal problems (21%), acute respiratory infections (20%) and acute respiratory infections (20%). % and diarrhea (16%).

At the global level, according to the 2015 WHO estimates, the number of deaths from malaria was estimated at 429,000. There are: 312 million new cases and 90% of these cases recorded in the African region. Sub-Saharan Africa is the region of the world most affected by malaria with more than 80% of cases recorded. Malaria remains the most important parasitosis and mainly affects children under five and pregnant women.

The National Malaria Control Program (NMCP) has committed, with the financial support of the partners, World Fund, ARM3, CRS, and the World Bank etc. for an accentuation of the fight against malaria for a lasting positive impact. 'here at 2030.

And despite all these actions to fight against malaria, the prevalence rate continues to rise significantly in Benin health structures especially in the municipality identified for our study and specifically in the village of Borodarou. Hence other explorations: study of behaviors.

This brings us to the following question: how does the mother's behavior affect the prevalence of malaria among children under five in this Borodarou village?

The overall objective of this study is to assess the impact of maternal behaviors on the prevalence of malaria in children under five, to assist the political authorities and the population in the fight against malaria. through the promotion and maintenance of appropriate attitudes and practices. More specifically it is about:

- Evaluate the level and variations of the prevalence of malaria in children under five years in Gogounou commune and precisely in the village of Borodarou in Benin.
- To raise the profile of children who suffer from malaria according to their individual characteristics of mothers, their attitudes and practices in this village;
- Identify and prioritize factors related to maternal behaviors likely to explain the prevalence of malaria in children under five in this village and their mechanisms of action;
- Identify the determinants of these behaviors at the level of these women
- Propose solutions approaches and mechanisms of action.

General hypothesis and conceptual schema

- General assumptions:
- Environmental factors, religious aspects, geographical location and non-empowerment of women, educational level directly influence maternal behaviors, which in turn directly influence the prevalence of malaria in children and indirectly through socio-economic characteristics and degree of exposure to the media.

FRAMEWORK OF THE STUDY

Our study is based on the village of Borodarou located in the commune of Gogounou. This village is housed in the health zone Kandi-Gogounou-Ségbana in the department of Alibori in northern Benin.

STUDY POPULATION

Target population

Our study included mothers aged between 18 and 49 and whose children were in the 0 to 5 age bracket in the village of Borodarou.

METHOD AND TECHNIQUE OF SAMPLING

The collection of field data was done on the basis of an appropriate tool. A questionnaire has been developed for this purpose.

Compared to the field data collection, we have recruited 02 community relays native to the environment and a significant level of study. Training was organized for them to understand the terms and the approach to be used in administering the said questionnaire.

Then a data collection schedule was developed, which allowed us to avoid duplication.

Our questionnaire was divided into three sections:

- Characteristics of women and their households
- Behaviors of the mother
- The prevalence of malaria

After several days in the village, we were able to listen to 200 women not only in the village center but also in the hamlets, the Fulani camps.

We have 290 children under five who have had malaria in the three months preceding the survey

RESULTS

From our research, it appears that of the 200 women surveyed, our study revealed that 91.50% had no level of study, so they are illiterate. Only 5.50 did primary school and 3% did secondary school. And 90.50% are not members of an association and 9.5% participate in grouping activities

Our survey revealed that 95% of mothers of children under five live in bedroom-type living quarters and are often promiscuous, and not ventilated and therefore suitable for female mosquitoes.

Our study then showed that 66.50% of women mothers of children under five throw wastewater near their homes. And about garbage, 85% of mothers throw trash near the house.

Regarding the use of care, 67% went to healers and 91% attended health centers.

Our survey found that the prevalence of malaria in children under five was 60%.

According to our survey, there are several variables that are not associated with the prevalence of malaria in children under five, but there was a significant association between the prevalence of malaria in children and adherence to mothers' association ($p = 0.000$). It was found that adherence to a mother's association is a protective factor for the occurrence of malaria in children ($RP = 0.44$).

In contrast, the prevalence of childhood malaria was significantly associated with the type of housing of the mother ($p = 0.005$). Children whose mothers lived in an entry-bed twice multiplied the risk of malaria ($RP = 1.60 \approx 2$).

Regarding wastewater disposal sites, they were associated with the occurrence of malaria in children ($p = 0.000$). The closer this place was to the house, the greater the risk (in the house = 88.54%, close to home = 47.12% and away from home = 33.33%).

Access to maternity only by the mother was a risk factor for malaria in children ($p = 0.000$).

There was an association between access only to the traditional healer and the prevalence of child malaria ($p = 0.000$). Under this condition, the risk of malaria was 2 times higher ($RP = 1.63$).

CONCLUSION

Malaria still remains a public health problem today because it still affects thousands of women, men and especially children under five and pregnant women who are vulnerable targets.

And in the face of this deplorable situation, we will have to review the strategies still used.

Health promotion must be encouraged and financed not only by the rulers but also by the development partners who must review the management of this terrible affection for African societies.

According to our survey and studies, we have agreed that old and unsuccessful old methods need to be reinforced by others, namely the issue of people's behavior, especially vulnerable targets, in order to control and drastically reduce the prevalence of this condition.

And to achieve this, in our document, we have focused on several parameters that must be taken into account (see the conceptual diagram).

RESUME

COMPORTEMENTS DE LA MERE ET PREVALENCE DU PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS DANS LE VILLAGE DE BORODAROU AU BENIN

INTRODUCTION : Le paludisme est une maladie qui sévit dans les zones tropicales d'Asie, d'Amérique Latine et d'Afrique subsaharienne. En 2005, le paludisme a touché 107 pays et territoires, et atteint 500 millions de personnes. D'après l'OMS (2005), les décès liés au paludisme représentaient sur l'ensemble du continent africain plus de 15% chez les enfants de moins de 5 ans après les problèmes périnataux (21%), les infections respiratoires aiguës (20%) et la diarrhée (16%).

Au niveau mondial, selon les évaluations de l’OMS en 2015, le nombre de décès dus au paludisme a été estimé à 429 000. On enregistre : 312 millions de nouveaux cas et 90% de ces cas ont été enregistrés dans la région Africaine. L’Afrique Sub-saharienne est la région du monde la plus touchée par le paludisme avec plus de 80% de cas enregistrés. Le paludisme demeure la parasitose la plus importante et concerne majoritairement les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes.

Le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) du Bénin s’est engagé, avec le soutien financier des partenaires, Fond Mondial, ARM3, CRS, et la Banque Mondiale etc pour une accentuation de la lutte contre le paludisme pour un impact positif durable d’ici à 2030.

Et malgré toutes ces actions pour lutter contre le paludisme, la prévalence ne cesse toujours de monter de façon considérable dans les structures sanitaires du Bénin en particulier dans la commune identifiée pour notre étude et précisément dans le village de Borodarou. D’où d’autres explorations qui ne sont rien que l’étude des comportements.

Ce qui nous amène à nous poser la question suivante : **quelle est l’incidence des comportements de la mère sur la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans ce village Borodarou ?**

L’objectif général de cette étude est d’évaluer l’incidence des comportements de la mère sur la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans, afin d’aider les autorités politiques et les populations dans la lutte contre le paludisme à travers la promotion et le maintien des attitudes et pratiques adéquates. Plus spécifiquement il s’agit de :

- 1) Evaluer le niveau et les variations de la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans la commune de Gogounou et précisément dans le village de Borodarou au Bénin.
- 2) Ressortir le profil des enfants qui souffrent du paludisme selon les caractéristiques individuelles des mères, leurs attitudes et pratiques dans ce village ;
- 3) Identifier et hiérarchiser les facteurs relatifs aux comportements de la mère susceptible d’expliquer la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans ce village ainsi que leurs mécanismes d’action ;
- 4) Identifier les déterminants de ces comportements au niveau de ces femmes
- 5) Proposer les approches de solutions et les mécanismes d’action.
- 6) ***Hypothèse générale et schéma conceptuel***
- 7) ***Hypothèse générale :***

Les facteurs environnementaux, les religions, la situation géographique et la non autonomisation des femmes, le niveau d'instruction influencent directement les comportements de la mère qui à leur tour influencent directement la prévalence du paludisme chez l'enfant.

CADRE DE L'ETUDE

Notre étude a pour cadre, le village Borodarou situé dans la commune de Gogounou. Ce village est logé dans la zone sanitaire Kandi-Gogounou-Ségbana dans le département de l'Alibori au Nord du Bénin.

POPULATION D'ETUDE

Population cible

Notre étude a pris en compte les mères dans la tranche d'âge de 18 à 49 ans dont les enfants étaient dans la fourchette de 0 à 5 ans dans le village de Borodarou.

METHODE ET TECHNIQUE D'ECHANTILLONNAGE

La collecte des données sur le terrain s'est effectuée sur la base d'outil approprié. Un questionnaire a été élaboré à cette fin.

Par rapport à la collecte des données de terrain, nous avons recruté 02 relais communautaires natifs du milieu et d'un niveau d'étude appréciable. Une formation a été organisée à leur intention pour la compréhension des termes et l'approche à utiliser dans l'administration du dit questionnaire.

Ensuite un planning de collecte des données a été élaboré, ce qui nous a permis d'éviter des doublons.

Notre questionnaire s'est subdivisé en trois sections :

- Caractéristiques des femmes et de leur ménage
- Comportements de la mère
- La prévalence du paludisme

Après plusieurs jours dans le village, nous avons pu écouter 200 femmes aussi bien dans le centre que les hameaux, les camps peulhs.

Nous avons 290 enfants de moins de cinq ans qui ont fait le paludisme dans les trois mois précédents l'enquête.

RESULTATS

De nos recherches, il ressort que sur les 200 femmes enquêtées, notre étude a révélé que 91,50% n'avaient aucun niveau d'étude, elles sont donc analphabètes. 5,50 seulement ont fait le cours primaire, 3% le cours secondaire, 90,50% ne sont pas membre d'une association et 9,5% participent aux activités de groupement

Notre enquête a révélé que 95% des mères d'enfants de moins de cinq ans vivent dans logement de type chambre salon et souvent y règne la promiscuité, et non aérés et donc propices aux moustiques femelles.

Notre étude a ensuite montré que 66,50% des femmes mères d'enfants de moins de cinq ans jettent les eaux usées proche de leur maison. Et concernant les ordures, 85% des mères jettent les ordures proches de la maison.

En ce qui concerne les recours aux soins, 67% allaient chez les guérisseurs et 91% fréquentaient les centres de santé.

Notre enquête a révélé que la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans était de 60%.

D'après notre enquête, il y a plusieurs variables qui ne sont pas en association avec la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans, mais par contre il existait une association significative entre la prévalence du paludisme des enfants et l'adhésion à une association des mères ($p=0,000$). On constatait que l'adhésion à une association d'une mère est un facteur protecteur de la survenue du paludisme chez l'enfant ($RP=0,44$).

Par contre la prévalence du paludisme de l'enfant était significativement associée au type de logement de la mère ($p=0,005$). Les enfants dont leur mère vivait dans une entrée-coucher multipliaient 2fois le risque de faire le paludisme ($RP=1,60 \approx 2$).

Concernant les lieux d'évacuation des eaux usées, ils étaient associés à la survenue du paludisme chez l'enfant ($p=0,000$). Plus ce lieu était proche de la maison, plus le risque était grand (dans la maison =88,54% ; proche de la maison =47,12% et loin de la maison =33,33%).

L'accès à la maternité uniquement par la mère était un facteur de risque du paludisme chez l'enfant ($p=0,000$).

Il existait d'association entre l'accès uniquement au guérisseur traditionnel et la prévalence du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). A cette condition, le risque du paludisme était 2 fois plus élevé ($RP=1,63$).

CONCLUSION

Le paludisme demeure encore de nos jours un problème de santé publique car il touche malgré tout effort des milliers de femmes, d'hommes et surtout les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes qui sont les cibles vulnérables.

Et face à cette situation déplorable, il va falloir revoir les stratégies toujours utilisées. La promotion de la santé doit être encouragée et financée par non seulement les gouvernants mais aussi par les partenaires au développement qui doivent revoir la gestion de cette affection redoutable pour les sociétés africaines.

D'après notre enquête et études, nous avons conclu que les anciennes méthodes aussi vieilles et sans succès doivent être renforcées par d'autres : la question liée aux comportements des populations surtout les cibles vulnérables afin de contrôler et de diminuer de façon drastique la prévalence de cette affection.

Et pour y arriver, dans notre document, nous avons mis l'accent sur plusieurs paramètres qui doivent rentrer en ligne de compte (voir le schéma conceptuel).

SIGLES ET ABREVIATIONS[U1]

- MS** : Ministère de la Santé
- PIS** : Programme d'investissement structurant
- PNLP** : Programme National de Lutte contre le Paludisme
- PIB** : Produit Intérieur Brut
- MILD** : Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action
- CCC** : Communication pour le Changement de Comportement
- CAME** : Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels
- CSC** : Centres de Santé Communal
- CNRM**: Comité National Roll Back Malaria
- ORTB** : Office des Radio Télévisions du Bénin
- CSA** : Centres de Santé d'Arrondissement
- RC** : Relais communautaire
- DPP** : Direction de la Programmation et de la Prospective
- EDS** : Enquête Démographique et de Santé
- FCFA** : Franc de la coopération financière africain
- FRP** : Faire Reculer le Paludisme
- FMI** : Fond monétaire international
- HBM** : Health Belief Model (modèles des croyances relatives à la santé)
- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- ONG** Organisations Non Gouvernemental
- RGPH** : Recensement général de la population et de l'habitat
- TCP**: Théorie du Comportement Prévu (TPB:Theory of Planned Behavior)
- TPI**: Traitement préventif intermittent
- SP** : Sulfadoxine Pyrimethamine
- PDC** : Plan de Développement Communal
- PIB** : Produit Intérieur Brute
- FEC** : Facilité Elargie de Crédit
- PNUD** : Programme des Nations Unies pour le développement
- INSAE** (Institut national béninois de statistique et d'analyse économique):

LISTE DES TABLEAUX[U2]

- Tableau 1** : Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur âge et leur situation matrimoniale en 2018. Page I
- Tableau 2 : **Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur niveau d'instruction, leur ethnie et leur religion en 2018 , Page II**
- Tableau 3:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le nombre de leurs coépouses et leur rang en 2018...Page III.....
- Tableau 4:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur participation aux associations en 2018.....Page IV.....
- Tableau 5:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le nombre d'enfants leur concernant en 2018 Page V.....
- Tableau 6:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur type de logement, leur moyen de communication et genre de toilette en 2018.....Page VI.....
- Tableau 7:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur lieu d'évacuation des eaux usées, ordures et type d'établissement sanitaire fréquenté en 2018.....Page VII.....
- Tableau 8:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le type d'établissement sanitaire le plus fréquenté et selon la distance établissement-maison en 2018...Page VIII.....
- Tableau 9:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le traitement du paludisme en 2018...Page IX.....
- Tableau 10:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon les informations sur prévention du paludisme en 2018...Page X.....
- Tableau 11:** Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon les connaissances des symptômes du paludisme en 2018...Page XI.....

Tableau 12: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction de l'âge et du statut matrimonial de leurs mères en 2018... Page XII.....

Tableau 13: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du niveau d'instruction, d'ethnie et de la religion de leurs mères en 2018...Page XIII.....

Tableau 14: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du type de famille et l'adhésion à une association de leurs mères en 2018...Page XIV.....

Tableau 15: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du nombre d'enfants et du type de logement de leurs mères en 2018.....Page XV.....

Tableau 16: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du lieu d'évacuation des eaux usées et ordures de leurs mères en 2018.....Page XVI.....

Tableau 17: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du type d'établissement sanitaire d'accès et distance de la maison des mères en 2018...Page XVII.....

Tableau 18: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du type de traitement opté par leurs mères en 2018.....Page XVIII...

Tableau 19: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction de la source d'information et sensibilisation de leurs mères en 2018.....XVIII.....

Tableau 20: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction de la prévention du paludisme de leurs mères en 2018...XX.....

Tableau 21: Récapitulatif des facteurs associés au paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en 2018.....XXI.....

Tableau22: Etapes, durée et manifestations de l'infection de l'homme par le parasite. Page 44

LISTE DES FIGURES[U3]

Figure 1: Répartition des 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés selon la prévalence du paludisme en 2018.....

Figure 2 : Nombre de cas de paludisme selon les tranches d'âges et l'année de 2009 à 2015 au Bénin PSN PNLP 2017-2021.....

Figure 3 : Modèle conceptuel représentant les interactions à prendre en compte dans le comportement des mères liés à la prévalence du paludisme réduction de la prévalence des enfants de moins de cinq ans.

Figure 4 : Sources de financements 2014-2015.....

Figure 5 : Cycle d'infection palustre de l'homme.....

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le paludisme est une maladie qui sévit dans les zones tropicales d'Asie, d'Amérique Latine et d'Afrique subsaharienne. En 2005, le paludisme a touché 107 pays et territoires, et atteint 500 millions de personnes. D'après l'OMS (2005), les décès liés au paludisme représentaient sur l'ensemble du continent africain plus de 15% des décès chez les enfants de moins de 5 ans après la diarrhée (16%), les infections respiratoires aiguës (20%) et les problèmes périnataux (21%). Au niveau mondial, selon les évaluations de l'OMS en 2015, le nombre de décès dus au paludisme a été estimé à 429 000. On enregistre : 312 millions de nouveaux cas et 90% de ces cas ont été enregistrés dans la région Africaine. L'Afrique Sub-saharienne est la région du monde la plus touchée par le paludisme avec plus de 80% de cas enregistrés. Le paludisme demeure la parasitose la plus importante et concerne majoritairement les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes.

Des années plus tard, nous constatons aisément que la proportion des décès de ce groupe d'âge imputable aux infections palustres avoisine les 20%. Ce faisant, un enfant de moins de cinq ans meurt toutes les 30 secondes (3000 enfants âgés de moins de 5 ans par jour de suite de paludisme). Toujours selon l'OMS on estime que 2% des enfants qui se rétablissent après un accès de paludisme cérébral présentent des troubles d'apprentissage et d'incapacités consécutives aux lésions cérébrales, y compris l'épilepsie et la spasticité. Le paludisme est la cause de 60% des cas d'absentéisme scolaire dans certains pays d'Afrique subsaharienne.

Au Bénin, le paludisme est un problème de santé publique. Selon le rapport de INSAE, l'EDS 2011-2012, (il demeure l'endémie majeure et la première cause de mortalité notamment dans les groupes les plus vulnérables à savoir les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes. Les statistiques sanitaires révèlent qu'il est responsable de 35% à 40% du total des décès dans les formations sanitaires et de 50% de morbidité chez les enfants de moins de cinq ans. INSAE, EDS 2011-2012.

Le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) s'est engagé, avec le soutien financier des partenaires, Fonds Mondial, Accélération de la Réduction de la Morbidité et de la Mortalité due à la Malaria (ARM3), Catholic Relief Service (CRS) , et la Banque Mondiale pour une accentuation de la lutte contre le paludisme pour un impact positif durable d'ici à 2030. Les actions de ces différents partenaires de la santé reposent d'une part, sur la prévention du paludisme

(à travers la moustiquaire imprégnée à longue durée d'action (MILD) et par le traitement préventif intermittent pendant la grossesse) et d'autre part, sur le traitement par le diagnostic rapide et la prise en charge des cas de paludisme simple à domicile.

Même si de nombreux efforts sont entrepris pour lutter contre cet état de chose à travers le PNLP, il existe de nombreuses disparités régionales dans la transmission du paludisme justifiées par la diversité climatique et la qualité de l'environnement.

Et malgré toutes ces actions pour lutter contre le paludisme, le taux de prévalence ne cesse toujours de monter de façon considérable dans les structures sanitaires du Bénin en particulier dans la commune identifiée pour notre étude et précisément dans le village de Borodarou. D'où d'autres explorations qui ne sont rien que l'étude des comportements. La distribution massive des moustiquaires tous les trois ans n'arrive pas à régler le problème de paludisme dans notre continent par ricochet dans notre pays. Le comportement d'une population face à une maladie peut jouer un rôle tout aussi important que le climat ou l'environnement : il devient ainsi évident de parler par exemple d'une prévention participative tant du gouvernement que des populations elles-mêmes. Si la transmission du paludisme trouve également une explication dans les attitudes, les pratiques parfois à risques mieux encore le comportement de la population, il est tout aussi pertinent de parler de changement positif de comportement. Toutefois, il s'agit tout d'abord de se pencher sur la question du comportement des populations béninoises en particulier celles du village de BORODAROU, la commune de Gogounou, en matière de paludisme [14], notamment celui de la mère, personne la plus proche du jeune enfant, pour trouver une explication à la transmission du paludisme chez ce dernier. Il semble pertinent de décrire le comportement actuel des populations du village Borodarou dans la commune de Gogounou, ensuite étudier le niveau d'implication de celles-ci dans la prévalence du paludisme. Ce qui nous amène à nous poser la question suivante : quelle est l'incidence des comportements de la mère sur la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans ce village Borodarou ? **Qu'est ce qui nous a motivé pour le choix de ce village ?**

Au Bénin, le paludisme demeure un problème de santé publique dont les conséquences sont dramatiques particulièrement pour les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans. Et malgré les progrès déjà observés dans le domaine de la prévention et du traitement, le paludisme se situe toujours au premier rang des affections et représente 43% des motifs de recours aux soins dans la population générale et 48% chez les enfants de moins de cinq ans (EDS, 2012).

La prévalence du paludisme parmi les enfants de 6 à 59 mois est de 28%. Cette prévalence est plus élevée dans les départements de l'Atacora-Donga, du Borgou-Alibori et du Couffo (EDS, 2012).

Source : résumé 2016 ABM

Selon le rapport annuel d'activité PNLP 2014, page 32, dans les départements du Borgou/Alibori, le CPN 1 en matière d'effectif était 92733, le TPI 1 55808, le TPI 2 33657 et la couverture en TPI 1 était 60,2% et la couverture en TPI2 36,3%.

Rapport Annuel PNLP 2014

- **Incidence par formation sanitaire et par commune du paludisme simple selon les tranches d'âge en 2016, nous avons les données suivantes :**

Le paludisme est en tête avec 39% de cas.

Lorsque nous regardons le taux d'incidence lié au paludisme, la commune de Gogounou est 15,1% contre 13 et 10 respectivement pour Kandi et Ségbana.

Le village de Borodarou seul est 47,6%

- **Incidence par formation sanitaire et par commune du paludisme simple et grave selon les tranches d'âge et le sexe en 2016, nous avons les données suivantes :**

Le paludisme est toujours en tête et le taux d'incidence est à 15,6% pour la commune contre 14 % pour Kandi et 10% pour Ségbana. Le village Borodarou est à 54,4%

- **Incidence par formation sanitaire et par commune du paludisme simple et grave confirmé selon les tranches d'âge et le sexe en 2016, nous avons les données suivantes :**

L'incidence dans la commune est à 13,5% contre respectivement 11,8% pour Kandi et 9,3% pour Ségbana et le village Borodarou est 47,6%

- **Incidence par formation sanitaire et par commune du paludisme simple et grave confirmé selon le sexe en 2016, nous avons les données suivantes :**

La commune de gogounou est à 14,1% contre 13 à kandi et 9,7 à ségbana. Borodarou est à 50,4%

Et partout les enfants de moins de cinq ans sont majoritaires

Source : Annuaire statistique de la ZS KG

L'objectif général de cette étude est d'évaluer l'incidence des comportements de la mère sur la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans le village de Borodarou, afin d'aider les autorités politiques et les populations dans la lutte contre le paludisme à travers la promotion et le maintien des attitudes et pratiques adéquates. Plus spécifiquement il s'agit de :

- 8) Définir le profil épidémiologique des enfants qui souffrent du paludisme selon leurs caractéristiques individuelles, les attitudes et pratiques des mères dans ce village ;

- 9) Identifier les comportements de la mère susceptible d'expliquer la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans ce village ainsi que leurs mécanismes d'action ;
- 10) Identifier les déterminants de ces comportements au niveau de ces femmes
- 11) Proposer les approches de solutions et leurs mécanismes d'action.

CHAPITRE I : CONTEXTE DE L'ETUDE

« Plus d'un siècle s'est écoulé depuis les grandes découvertes par Alphonse L'AVERAN (1880) de l'agent causal du paludisme puis par Ronald ROSS (1897) et Giovanni-Battista GRASSI (1899) du rôle vecteur de l'anophèle dans sa transmission. Or le paludisme reste, malheureusement, de nos jours un des grands fléaux de l'humanité. Il sévit dans les zones tropicales et particulièrement en Afrique sub-saharienne. Deux millions d'enfants africains en mourraient chaque année. »

Pour mieux analyser le paludisme au Bénin et particulièrement dans la zone sanitaire de Kandi-Gogounou-Ségbana et précisément dans le village de Borodarou, il est nécessaire de prendre en compte l'espace sociogéographique dans lequel celui-ci se développe. En effet, il s'avère important de replacer cette maladie dans le contexte spatial et environnemental, afin de mieux la cerner. Ce premier chapitre a donc pour ambition de faire une présentation physique et sociale de la ZS et du village concerné. Il s'appesantira davantage sur sa dimension géographique, démographique, socioculturelle, économique, sanitaire et politique, tout en essayant de mettre en relief leur influence sur le paludisme.

1- Contexte géographique

1-1 Les espèces plasmodiales vecteurs du paludisme au BENIN

L'agent pathogène du paludisme est majoritairement le *Plasmodium falciparum* et **minoritairement** les *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* et *Plasmodium vivax*.

Une étude ancienne (1990) conduite au Bénin a permis de savoir que le complexe *An. gambiae* est formé de quatre entités taxonomiques : *An. melas* (34,7%), *An. arabiensis* (01,9%) et trois formes chromosomiques d'*An. gambiae s.s.* (63,4%).

PSN du PNL : 2011-2015

2- CONTEXTE DE LA ZONE SANITAIRE KANDI-GOGOUNOU-SEGBANA

2.1 CONTEXTES GEOGRAPHIQUES, CLIMATOLOGIQUES ET HYDROGRAPHIQUES

La zone sanitaire Kandi-Gogounou-Ségbana couvre une superficie d'environ 13.031 Km².

Elle représente 49,11 % de la superficie du département de l'Alibori et est la plus vaste zone sanitaire du Bénin. Sa densité est de 32,83 hts/km². Elle est constituée de trois communes : Kandi, Gogounou et Ségbana, et est limitée au nord par la zone sanitaire de Malanville-Karimama, au sud par la zone sanitaire de Bembéréké-Sinendé et la zone sanitaire de Nikki-Kalalé-Pèrèrè, à l'est par la République du Nigéria et à l'ouest par la zone sanitaire de Banikoara et la zone sanitaire de Kérou-Kouandé-Péhunco dans le département de l'Atacora. Elle est composée comme suit

Commune de Kandi : 3.421 Km² ; (PDC, P.17)

Commune de Gogounou : 4.910 Km² ; (PDC, P.21)

Commune de Ségbana : 4.700 Km². (PDC, P.22)

Elle a une population, estimée en 2016 à 427 848 habitants, qui est en majorité rurale.

Le climat est de type soudanais avec deux saisons par an : une saison des pluies qui va de mai à octobre et une saison sèche de novembre à avril. Le maximum des pluies est enregistré dans les mois de juillet, août et septembre.

La zone est traversée par deux importants cours d'eau :

-le fleuve Alibori qui irrigue une grande partie des communes de Kandi et de Gogounou et sert en même temps de limite avec la zone sanitaire de Banikoara du côté ouest. Il se jette dans le fleuve Niger dans la commune de Karimama.

-Le fleuve SOTA irrigue également une bonne partie de la zone, traverse les trois communes et se jette aussi dans le fleuve Niger à Malanville.

Le relief est dominé par quelques plateaux et plaines qui se rencontrent dans les trois communes.

La végétation est caractérisée par l'existence de savanes arborées composée de baobab, néré et karité. On y trouve aussi des forêts classées à Alibori, Lougou, Zougou-Pantrossi et des forêts sacrées à Ségbana et Zougou Pantrossi puis des forêts-galeries le long des cours d'eau.

La zone sanitaire est subdivisée en 21 arrondissements et 188 villages et quartiers de ville avec :

10 arrondissements et 82 villages et quartiers de ville pour la commune de Kandi

06 arrondissements et 66 villages et quartiers de ville pour la commune de Gogounou

05 arrondissements et 40 villages et quartiers de ville pour la commune de Ségbana

Les langues les plus parlées dans la zone sont : le bariba, le dendi, le boo, le peulh, le mokolé.

Les religions les plus pratiquées sont entre autres : l'Islam, le Christianisme, l'Animisme.

Dans le village Borodarou, à travers notre inspection visuelle, nous avons remarqué des gîtes larvaires de part et d'autres : la non évacuation des eaux de pluie, les femmes jettent les eaux usées à côté des habitations, les bidons et les pneus servant de jouets aux enfants s'éparpillent sur les cours des maisons, les eaux des douches coulent sur les cours etc.

2- 2 Le contexte socio-économique béninois

L'état de santé d'une population est étroitement lié à son accessibilité aux structures sanitaires, elle-même déterminé par le niveau de vie. Dans un contexte de pauvreté, il n'est pas toujours évident pour une personne malade de se rendre dans un service de santé pour se faire consulter, d'acheter les médicaments pour se soigner et de suivre de façon rigoureuse le traitement afin d'éviter d'éventuelles rechutes. Cette situation caractérise également les populations béninoises et explique leur comportement en matière de recours aux soins, et de prévention contre la maladie. La croissance économique du Bénin, bien que dynamique, a eu tendance à se tasser ces dernières années. En 2015, elle s'est élevée à 2,1% PIB, contre 7,2% en 2013. La croissance a rebondi en 2016 (4%), soutenue par la vigueur de la production agricole. Un renforcement de la croissance est attendu pour 2017 (5,4%) et à moyen terme, principalement grâce à l'agriculture, à une augmentation de l'investissement public et à la sortie de récession du Nigeria.

En 2016, malgré un contexte intérieur et extérieur défavorable, l'économie béninoise a rebondi. Le déficit budgétaire s'est réduit à 6,2% PIB, contre 8% PIB un an plus tôt, grâce aux efforts déployés par les autorités pour limiter les dépenses face à des recettes qui restent faibles. Le gouvernement actuel en avril 2016, a suspendu les projets hors budget coûteux conclus par l'administration précédente et a fait adopter un budget rectificatif comprenant une baisse des dépenses de 8% par rapport à la loi de finance initiale. En avril 2017, le FMI et le Bénin ont signé un accord triennal au titre de la facilité élargie de crédit (FEC) pour un montant équivalant à environ 151 millions USD, visant à soutenir le programme de réformes économiques et financières du pays et accroître le niveau de vie. A côté des secteurs stratégiques que sont l'agriculture et l'énergie, les nouvelles priorités du gouvernement béninois concernent le tourisme et l'économie numérique.

L'économie dépend étroitement du secteur agricole (un tiers du PIB, deux tiers des emplois) et du commerce. Le Bénin a lancé un plan stratégique intitulé Programme d'investissements structurants (PIS), qui prévoit notamment le retour à la terre des jeunes diplômés, la modernisation des pratiques culturelles et la transformation de la production sur place. L'industrie du coton est en progression régulière ces dernières années.

Afin de lutter contre la pauvreté, plusieurs projets de partenariats publics-privés sont en cours dans le cadre du PIS, qui court jusqu'en 2018. Le plan prévoit également de désenclaver les régions reculées, notamment en construisant un chemin de fer. Le port de Cotonou représente la principale activité économique du pays, profitant d'une situation géographique stratégique pour le transit de marchandises du Togo jusqu'au Mali. Cela génère du commerce informel et permet de développer les services logistiques. L'État entend développer cet atout, mais la corruption et la concurrence des autres grands ports régionaux constituent des obstacles. La dépendance énergétique et la rapide croissance démographique représentent des obstacles à l'essor économique. Le commerce informel reste très important.

Le Bénin demeure un pays pauvre, avec plus d'un tiers de sa population vivant sous le seuil de pauvreté. Selon un rapport du PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) et de l'INSAE (Institut national béninois de statistique et d'analyse économique) paru en août 2016, la pauvreté au niveau national est passée de 33,3% en 2007 à 40,1% en 2015.

INDICATEUR DE CROISSANCE

Indicateurs de croissance	2014	2015	2016	2017	2018 (e)
PIB (milliards USD)	9,72	8,30	8,58	8,79	9,49
PIB (croissance annuelle en %, prix constant)	6,4	2,1	4,0	5,4 ^e	6,0
PIB par habitant (USD)	918	764 ^e	771	772 ^e	813
Endettement de l'Etat (en % du PIB)	30,5	42,4	50,3	55,6 ^e	56,1
Taux d'inflation (%)	-1,1	0,3	-0,8	2,0	2,1
Balance des transactions courantes (milliards USD)	-0,84	-0,70	-0,62	-0,80	-0,70

Indicateurs de croissance	de	2014	2015	2016	2017	2018 (e)
Balance des transactions courantes (en % du PIB)		-8,6	-8,4	-7,2e	-9,1 ^e	-7,4

Source : FMI - World Economic Outlook Database - Dernières données disponibles.

Note : (e) Donnée estimée

La prolifération des groupes religieux et des « prophètes miracles auto-proclamés », ainsi que le recours aux prestations socio-sanitaires traditionnelles s'intensifient. Au Bénin comme partout ailleurs dans le continent noir, la pauvreté a tendance à se « féminiser » : les femmes et les enfants payent alors la lourde tribu, ils sont les plus vulnérables.

2.3 SITUATION DU FINANCEMENT DU PROGRAMME PALUDISME AU BENIN

2.3.1 Mobilisation de ressources par source de financement en 2014-2015

Durant la période 2014-2015, le PSN a été surtout financé par l'Etat, l'USAID/PMI, le FM (Africare et CRS) et PRPSS (BM) avec respectivement, 8,84%, 18,52%, 67,57% et 3,11%. L'USAID/PMI, PRPSS et le FM ont contribué à eux seuls pour 89,20% des ressources mobilisées au cours des 2 années. Les apports de tous les autres partenaires restent autour de 1,96%.

3- RAPPORT DE MASCULINITE PAR COMMUNE DANS LA ZONE SANITAIRE KGS

Communes	MASCULIN	FEMININ	RAPPORT %
GOGOUNOU	64326	65974	97,50%
KANDI	98674	100109	98 ;57%
SEGBANA	49 965	48800	102,39%

Annuaire statistique KGS 2016

3.1 Structure par sexe de la population

Au BENIN, les femmes représentent environ 51% de la population totale. Le dernier recensement du pays le montre clairement. Les résultats révèlent que la population du Bénin est passée de 6 769 914 habitants en 2002 à 10 008 749 en 2013, signifiant un taux d'accroissement annuel de

3,5%. Les femmes, comptant 5 120 929, constituent 51,2% de la population totale. La dynamique démographique actuelle constitue une opportunité mais engendre également des coûts importants en termes de demande sociale. Ces dernières années, des efforts ont été menés pour réduire la pauvreté d'où la régression de la pauvreté humaine et la pauvreté non monétaire. Cependant, la pauvreté monétaire a stagné entre 2002 et 2013, indiquant ainsi que la croissance économique n'est pas toujours un moteur de réduction de la pauvreté. Il faut des politiques appropriées fondées sur la solidarité pour réduire les inégalités.

3.2 Structure par âge de la population

La population béninoise est essentiellement jeune : les moins de 15 ans constituent plus de 40 % de la population totale. Selon la fiche de données sur la population en 2014, la fécondité est restée élevée au cours de la dernière décennie, la structure par âge de la population est extrêmement jeune. Quarante-cinq pour cent de la population est âgée de moins de 15 ans, ce qui impose un lourd fardeau à la population en âge de travailler (généralement entre 15 et 64 ans) qui doit subvenir aux besoins fondamentaux des enfants et des jeunes en matière de santé et d'éducation. Un grand défi s'impose donc au Gouvernement et à la population en vue de trouver des solutions efficaces de lutte contre les vecteurs et l'accessibilité de tous au traitement contre le paludisme et beaucoup plus à la prévention.

II- Contexte socioculturel

1--Education /Instruction des femmes

Selon le rapport du RGPH 2005, on note que le primaire rassemble un grand nombre de femme contrairement aux autres niveaux (cf. Tab1-4). Les femmes non instruites et peut être même celles qui le sont moins ne maîtrisent parfaitement pas les facteurs de transmission de la malaria et sont plus exposées aux moustiques. Le taux de pauvreté dans les ménages dont le chef est non instruit est 5,4 fois plus élevé que celui des ménages dont le chef a le niveau secondaire 2nd cycle. Ce qui peut réduire la propension des femmes à recourir à des moyens de prévention et de lutte efficaces contre les vecteurs du paludisme et au traitement des enfants en raison des coûts relativement élevés des soins de santé. L'instruction maternelle est également considérée comme un instrument de transformation des rapports sociaux par le renforcement de son autonomie : « l'instruction est socialement importante car elle ouvre la voie à des changements sociaux et a un impact sur les rapports de genre »¹¹ (Caldwell, 1989, p.108). Or, l'une des principales limites des analyses de l'instruction en tant que facteur d'acculturation tient à la sous-estimation de la fonction normative de l'école pour la transmission des valeurs et des croyances.

L'école n'est pas un pur instrument d'innovation et de changement, mais une institution favorisant la reproduction de l'ordre social (Bourdieu et al., 1970). Dans une autre perspective, d'autres auteurs expliquent l'influence de l'instruction par l'acquisition de connaissances sanitaires : « les connaissances sanitaires en elles-mêmes sont l'un des plus importants moyens d'action de l'instruction »¹² (Preston, 1989, p.74).

2- La société civile / ONG

Selon le dernier rapport des Nations Unies sur la réalisation des OMD, des avancées ont été enregistrées au cours des dernières années. Dans le domaine de la santé, la mortalité infantile a reculé : le nombre de décès chez les enfants de moins de cinq ans est passé dans le monde de 12,4 millions en 1990 à 8,1 millions en 2009. Les infections imputables au SIDA ont chuté de près de 21% depuis 1997. Les décès dus au paludisme et à la tuberculose ont respectivement régressé. L'éducation primaire a également marqué des points : le nombre d'enfants non scolarisés a chuté de 106 millions en 1999 à 67 millions en 2009.

L'avènement des ONG locales a contribué largement à l'avancée dans la lutte contre les maladies et notamment le paludisme. Elle se matérialise au Bénin à travers diverses associations et ONG. Ce sont par exemple : DEDRAS ONG avec le PIHI Communautaire ; SIANSON pour la Promotion de la Santé Publique et la Protection de l'Environnement) dans le Borgou et dans l'Alibori dont le siège est à Parakou. La société civile a un rôle de sensibilisation et d'adoption de comportements sains au niveau des populations chez qui on recommande des règles de prévention passant par l'assainissement de leur milieu de vie. Certaines ONG participent même directement aux campagnes de salubrité. Elle participe diversement dans les activités de :

- Sensibilisation et de changement de comportement ;
- Distribution et imprégnation des moustiquaires ;
- Organisation des rencontres et plaidoyer dans la prise de conscience de la communauté nationale et internationale ;
- Organisation des campagnes de communication sociale avec la production des supports de communication modernes (spots, affiches et affichettes...) ;
- Mobilisation de la presse nationale qui est un relais essentiel des messages et bien d'autres actions ;

Les avantages à impliquer la société civile sont nombreux puisqu'elle mène des actions de proximité en direction des populations qu'elle maîtrise bien du point de vue socio-culturel. Autant de dépliants ont été remis aux familles visitées. L'analyse de la situation de la communication

montre que les interventions des associations ont eu un effet réel sur les communautés au fil des ans.

III- Revue de la littérature

3.1- Type de paludisme, diagnostique et prévalence

Le paludisme, est une maladie qui sévit dans les régions tropicales d'Asie, d'Amérique Latine et d'Afrique Subsaharienne. Encore appelé malaria, il est une affection parasitaire fébrile liée à la présence et à la multiplication d'un plasmodium dans l'organisme. Le parasite est transmis à l'homme au cours d'un processus évolutif qui a plusieurs étapes (Tableau 5). L'étape première du cycle conduisant à l'infection palustre de l'homme est le prélèvement. Ce prélèvement se produit lors d'une piqûre de l'anophèle sur un individu « réservoir » hébergeant des formes asexuées et non pathogènes du parasite, de gamétocytes du parasite. Installés dans l'estomac du moustique, les gamétocytes parasitaires amorcent un processus d'activation sexuée et, parvenus à la forme potentiellement infectante de sporozoïte, ils migrent vers les glandes salivaires du moustique. Lorsqu'il pique à nouveau un homme, le moustique injecte dans le sang les sporozoïtes contenus dans ses glandes salivaires. Les parasites migrent alors très rapidement vers le foie où ils se multiplient (stade hépatique). Après une dizaine de jours, une cellule hépatique compte plusieurs milliers de formes évoluées du parasite, appelées mérozoïtes, qui provoquent l'éclatement des hépatocytes. Les parasites, libérés sous forme de schizontes, colonisent les globules rouges. La multiplication des parasites dans le globule rouge provoque la lyse de la cellule sanguine : c'est la phase pathogène du cycle de plasmodium, qui entraîne de multiples manifestations cliniques (tableau 2-1). (Franckel p.48)...

3.2 Symptômes

Le paludisme est une affection fébrile aiguë. Chez un sujet non immunisé, les symptômes apparaissent généralement au bout de 10 à 15 jours après la piqûre de moustique infectante. Les premiers symptômes – fièvre, maux de tête et des frissons – peuvent être modérés et difficiles à attribuer au paludisme. S'il n'est pas traité dans les 24 heures, le paludisme à *Plasmodium falciparum* peut évoluer vers une affection sévère souvent mortelle. Les enfants fortement atteints développent fréquemment un ou plusieurs des symptômes suivants : anémie sévère, détresse respiratoire consécutive à une acidose métabolique ou paludisme cérébral. Chez l'adulte, on observe aussi fréquemment une atteinte multi-organique. Dans les zones d'endémie, les personnes peuvent parfois être partiellement immunisées, et il peut y avoir des infections asymptomatiques.

3.3 Populations exposées

En 2016, près de la moitié de la population mondiale – était exposée au risque de contracter le paludisme. La plupart des cas de paludisme et des décès dus à cette maladie surviennent en Afrique subsaharienne. Toutefois, les Régions OMS Asie du Sud-Est, des Amériques et de la Méditerranée orientale sont également affectées. En 2016, 91 pays étaient confrontés à une transmission continue du paludisme.

Certains groupes de population courent un risque beaucoup plus élevé que d'autres de contracter le paludisme et d'être gravement atteints : les nourrissons, les enfants de moins de 5 ans, les femmes enceintes, les personnes porteuses du VIH ou atteintes du sida, les migrants non immunisés, les populations itinérantes et les voyageurs. Les programmes nationaux de lutte contre le paludisme doivent prendre des mesures particulières pour protéger ces groupes du paludisme, en tenant compte de leur situation.

3.4 Charge de morbidité

Selon le dernier *Rapport sur le paludisme dans le monde*, publié en novembre 2017, il y a eu 216 millions de cas de paludisme en 2016, contre 211 millions en 2015. On estime à 445 000 le nombre de décès dus au paludisme en 2016, un chiffre similaire à celui de l'année précédente (446 000).

Dans les régions où la transmission du paludisme est intense, les enfants de moins de 5 ans risquent tout particulièrement de contracter l'infection, de tomber malades et de mourir ; plus des deux tiers (70%) des décès dus au paludisme surviennent dans cette tranche d'âge.

Le nombre de décès enregistrés chez les enfants de moins de 5 ans est passé de 440 000 en 2010 à 285 000 en 2016. Toutefois, le paludisme demeure toujours un facteur majeur de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans et un enfant en meurt toutes les deux minutes.

3.5 Transmission

Dans la plupart des cas, le paludisme est transmis par les piqûres de *Anopheles* femelles. Il existe plus de 400 espèces moustiques différentes de moustique *Anopheles*, dont une trentaine sont des vecteurs très importants du paludisme. Toutes les espèces importantes vecteurs du paludisme piquent entre le crépuscule et l'aube. Les *Anopheles* pondent leurs œufs dans l'eau. Ces œufs éclosent en larves puis deviennent des moustiques adultes. Les moustiques femelles recherchent un repas sanguin pour nourrir leurs œufs. Chaque espèce a ses préférences ; certaines par exemple préfèrent l'eau douce de faible profondeur comme celle des flaques et celle présente dans les empreintes laissées par les sabots d'animaux, que l'on trouve en abondance pendant la saison des pluies dans les pays tropicaux.

La transmission est plus intense aux endroits où les espèces de moustiques ont une durée de vie relativement longue (ce qui permet au parasite d'achever son cycle de développement à l'intérieur du moustique) et piquent plutôt les êtres humains que les animaux. La longue durée de vie et la forte préférence pour l'homme des espèces africaines de vecteurs expliquent que près de 90% des cas de paludisme surviennent en Afrique.

La transmission dépend aussi des conditions climatiques qui peuvent influencer sur l'abondance et la survie des moustiques, telles que le régime des précipitations, la température et l'humidité. À beaucoup d'endroits, la transmission est saisonnière avec un pic pendant ou juste après la saison des pluies.

Des épidémies de paludisme peuvent survenir lorsque le climat et d'autres conditions favorisent soudainement la transmission dans des régions où les populations sont peu ou ne sont pas immunisées. Elles peuvent aussi survenir lorsque des personnes faiblement immunisées se déplacent vers des régions de transmission intense, par exemple pour trouver du travail ou en tant que réfugiés.

L'immunité humaine est un autre facteur important, en particulier chez les adultes dans les zones de transmission modérée à intense. Une immunité se développe après des années d'exposition et, bien qu'elle ne confère jamais une protection totale, elle réduit le risque que l'infection palustre cause des troubles sévères.

C'est la raison pour laquelle la plupart des décès par paludisme en Afrique survient chez de jeunes enfants, tandis que, dans les zones de faible transmission et où la population est peu immunisée, tous les groupes d'âge sont exposés.

3.6 Prévention

La lutte antivectorielle est le principal moyen de prévenir et de réduire la transmission du paludisme. Si la couverture par les interventions de lutte antivectorielle est suffisamment élevée dans une région donnée, l'ensemble de la communauté sera protégé.

L'OMS recommande d'assurer une lutte antivectorielle efficace pour protéger toutes les populations exposées au risque de contracter le paludisme. Deux formes de lutte antivectorielle sont efficaces dans beaucoup de situations : les moustiquaires imprégnées d'insecticide et la pulvérisation d'insecticides à effet rémanent à l'intérieur des habitations

3.6.1 Moustiquaires imprégnées d'insecticides (MII)

Les moustiquaires à imprégnation durable (MID) sont les moustiquaires de choix pour les programmes de santé publique. L'OMS recommande de distribuer des MID à toutes les populations à risque. Le moyen le plus efficace et le moins coûteux d'y parvenir est de fournir des

MID gratuitement, afin que tout le monde y ait accès dans les mêmes conditions. Il faut, parallèlement, mettre en place des stratégies de communication efficaces de façon à ce que chaque personne exposée au risque de contracter le paludisme dorme toutes les nuits sous une telle moustiquaire.

3.6.2 Pulvérisation d'insecticides à l'intérieur des habitations

La pulvérisation d'insecticides à effet rémanent à l'intérieur des habitations est un moyen très efficace de réduire rapidement la transmission du paludisme. Pour obtenir un résultat optimal, il faut pulvériser des insecticides dans 80% au moins des habitations dans les zones ciblées.

Cette pulvérisation est efficace pendant 3 à 6 mois en fonction de la formulation de l'insecticide utilisé et du type de surface pulvérisée. À certains endroits, il faut pulvériser plusieurs fois les mêmes habitations pour protéger la population pendant toute la saison de transmission du paludisme.

3.7 Antipaludiques

La maladie peut également être prévenue au moyen d'antipaludiques. Les voyageurs peuvent se protéger au moyen d'une chimioprophylaxie qui supprime le stade sanguin de l'infection palustre, ce qui évite que la maladie ne se déclare.

L'OMS recommande en outre le traitement préventif intermittent par la sulfadoxine-pyriméthamine pour les femmes enceintes vivant dans des zones où la transmission est modérée à forte, à chaque visite prénatale programmée après le premier trimestre. De même, pour les nourrissons vivant dans des zones de forte transmission d'Afrique, 3 doses de sulfadoxine-pyriméthamine en traitement préventif intermittent sont recommandées en même temps que les vaccinations systématiques.

En 2012, l'OMS a recommandé la chimioprévention saisonnière du paludisme comme stratégie complémentaire de prévention antipaludique pour le Sahel, sous-région de l'Afrique. Cette stratégie prévoit l'administration d'un traitement d'un mois d'amodiaquine et de sulfadoxine-pyriméthamine à tous les enfants de moins de 5 ans pendant la saison de forte transmission.

3.7.1 Diagnostic et traitement

Le diagnostic et le traitement précoces du paludisme réduisent l'intensité de la maladie et permettent d'éviter le décès. Ils contribuent aussi à réduire la transmission du paludisme. Le meilleur traitement disponible, en particulier pour le paludisme à *P. falciparum*, est une combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (CTA).

L'OMS recommande que, dans tous les cas présumés, le paludisme soit confirmé par un diagnostic basé sur la recherche des plasmodies (par microscopie ou test diagnostique rapide) avant d'administrer un traitement. La confirmation parasitologique peut être obtenue en 30 minutes ou moins. Un traitement sur la seule base des symptômes ne doit être envisagé que si le diagnostic parasitologique n'est pas possible. On trouvera des recommandations plus détaillées dans les *Directives pour le traitement du paludisme* (troisième édition), publiées, en anglais, en avril 2015.

3.7.2 Résistance aux antipaludiques

La résistance aux antipaludiques est un problème récurrent. La résistance de *Plasmodium falciparum* aux précédentes générations de médicaments comme la chloroquine et la sulfadoxine-pyriméthamine (SP) s'est généralisée au cours des années 1950-60, sapant les efforts de lutte antipaludique et inversant la tendance des progrès accomplis en matière de survie de l'enfant.

L'OMS préconise une surveillance systématique de la résistance aux médicaments antipaludiques et aide les pays à renforcer leurs efforts dans ce domaine important.

Une CTA consiste en l'association d'artémisinine avec d'autres médicaments. Ces dernières années, une résistance à l'artémisinine a été signalée dans 5 pays du Bassin du Mékong : le Cambodge, le Myanmar, la République démocratique populaire lao, la Thaïlande et le Viet Nam. Des études ont confirmé qu'une résistance à l'artémisinine était apparue dans de nombreuses régions du Bassin, sans qu'il y ait de lien entre les phénomènes de résistance dans ces régions.

En 2013, l'OMS a lancé une action d'urgence contre la résistance à l'artémisinine dans le Bassin du Mékong, un plan d'attaque de haut niveau pour contenir la propagation des parasites résistants et fournir des outils de lutte salvateurs aux populations exposées au risque de paludisme. Mais, même avec cette action en cours, d'autres poches de résistance indépendantes sont apparues dans de nouvelles zones géographiques de la sous-région. En parallèle, il y a eu des rapports de résistance accrue aux médicaments associés au CTA dans certains endroits. Une nouvelle approche s'est avérée nécessaire pour suivre l'évolution de la situation du paludisme.

Le Comité de pilotage de la politique de lutte antipaludique de l'OMS a donc recommandé en septembre 2014 d'adopter comme objectif l'élimination du paludisme à *Plasmodium falciparum* dans le Bassin du Mékong d'ici à 2030. Lors de l'Assemblée mondiale de la Santé, en mai 2015, l'OMS a présenté une stratégie pour l'élimination du paludisme dans le Bassin du Mékong (2015-2030), qui a été approuvée par tous les pays de cette sous-région.

Avec des orientations techniques de l'OMS, tous les pays du Bassin du Mékong ont élaboré des plans nationaux d'élimination du paludisme. Avec ses partenaires, l'OMS fournira un appui

continuel aux efforts des pays pour l'élimination par le biais d'une nouvelle initiative pour éliminer le paludisme. L'OMS et ses partenaires apportent un soutien constant aux pays dans le cadre du Programme d'élimination du paludisme dans le bassin du Mékong, une nouvelle initiative issue du Plan de riposte d'urgence à la résistance à l'artémisinine (ERAR).

3.8 Surveillance

La surveillance suppose de suivre la maladie et les réponses programmatiques qui y sont apportées puis de prendre des mesures sur la base des données reçues. Actuellement, de nombreux pays où la charge du paludisme est élevée disposent de systèmes de surveillance limités et ne sont en mesure d'évaluer ni la répartition de la maladie ni les tendances, ce qui ne permet pas de prendre des mesures optimales et de riposter aux flambées.

Une surveillance efficace doit être assurée à toutes les étapes, jusqu'à l'élimination du paludisme ; la *Stratégie technique mondiale de lutte contre le paludisme 2016–2030* recommande aux pays de faire de la surveillance une intervention essentielle. Une surveillance fiable permet aux programmes d'agir de façon optimale car ils peuvent :

- Plaider en faveur d'investissements par des sources nationales et internationales, en fonction de la charge du paludisme dans le pays ou à l'échelon infranational ;
- Allouer des ressources aux populations qui en ont le plus besoin et pour les interventions les plus efficaces afin d'obtenir un impact maximal en termes de santé publique ;
- Vérifier régulièrement si la mise en œuvre des plans avance comme prévu ou s'il faut ajuster l'échelle ou la combinaison des interventions ;
- Tenir compte de l'impact du financement reçu et permettre à la population, à ses représentants élus et aux donateurs de déterminer ce financement est rentable ;
- Déterminer si les objectifs programmatiques ont été atteints et tirer des enseignements afin de concevoir des programmes plus efficaces et plus efficaces.

Des systèmes de surveillance plus solides sont donc nécessaires d'urgence pour permettre une riposte rapide et efficace dans les régions d'endémie et éviter ainsi les flambées et les résurgences, suivre les progrès et mettre les gouvernements et la communauté internationale face à leurs responsabilités.

3.9 Élimination

L'élimination est définie comme l'interruption de la transmission locale d'une espèce de *Plasmodium* bien spécifiée dans une zone géographique définie suite à des efforts délibérés. Des mesures continues sont requises pour éviter le rétablissement de la transmission.

3. 0 Eradication

L'éradication du paludisme est définie comme étant la réduction permanente à zéro de l'incidence mondiale de l'infection causée par les parasites du paludisme humain à la suite d'activités délibérées. Il n'y a plus besoin d'interventions une fois que l'éradication a été obtenue.

Le rythme des progrès dans un pays en particulier dépend de la robustesse du système de santé national, du niveau des investissements dans la lutte antipaludique et d'un certain nombre d'autres facteurs, comme les déterminants biologiques, l'environnement et les réalités sociales, démographiques, politiques et économiques du pays en question.

Dans les pays ayant une transmission modérée à forte du paludisme, les programmes nationaux de lutte antipaludique visent à réduire au maximum le nombre des cas et des décès dus à cette maladie.

Quand les pays s'approchent de l'élimination, les systèmes de surveillance renforcée contribuent à ce que chaque infection soit détectée, traitée et notifiée au registre national du paludisme. Les patients ayant un diagnostic de paludisme doivent être traités rapidement avec des médicaments antipaludiques efficaces, afin de protéger leur propre santé mais aussi d'éviter une transmission ultérieure de la maladie dans la communauté.

Les pays étant parvenus pendant au moins 3 années consécutives à zéro cas local de paludisme remplissent les conditions requises pour demander à l'OMS la certification de l'élimination du paludisme. Ces dernières années, le Directeur général de l'OMS a ainsi certifié que 7 pays avaient éliminé le paludisme : les Émirats arabes unis (2007), le Maroc (2010), le Turkménistan (2010), l'Arménie (2011), les Maldives (2015), le Sri Lanka (2016) et le Kirghizistan (2016).

Le cadre OMS d'élimination du paludisme (*WHO Framework for Malaria Elimination* (2017)) donne un ensemble détaillé d'outils et de stratégies pour atteindre et maintenir l'élimination.

3. 00 Vaccins contre le paludisme

Le RTS,S/AS01 (RTS,S), également appelé MosquirixTM, est un vaccin injectable conférant au jeune enfant une protection partielle contre le paludisme. Ce produit est en cours d'évaluation en Afrique subsaharienne, en tant qu'outil complémentaire de la lutte susceptible d'être ajouté (et pas de remplacer) l'ensemble de base des mesures de prévention, de diagnostic et de traitement recommandées par l'OMS.

En juillet 2015, l'Agence européenne des Médicaments, autorité rigoureuse de réglementation pharmaceutique, a donné un avis favorable pour ce vaccin. En octobre 2015, 2 groupes consultatifs de l'OMS ont recommandé la mise en œuvre de projets pilote du vaccin RTS,

S/ASO1 dans un nombre limité de pays africains. L'OMS a adopté cette recommandation et soutient sans réserve la nécessité de mettre en œuvre ces programmes pilotes, vers l'avènement du premier vaccin antipaludique dans le monde.

En novembre 2016, l'OMS a annoncé que le vaccin RTS, S sera déployé dans le cadre de projets pilotes dans 3 pays d'Afrique subsaharienne : le Ghana, le Kenya et le Malawi. Le financement de la phase initiale du programme est désormais assuré et les vaccinations doivent commencer en 2018. Ces projets pilotes pourraient ouvrir la voie à un déploiement plus large du vaccin si son innocuité et son efficacité sont jugées acceptables.

3.2 Action de l'OMS

La Stratégie technique mondiale de lutte contre le paludisme 2016-2030, adoptée par l'Assemblée mondiale de la Santé en mai 2015, constitue un cadre technique pour tous les pays d'endémie. Elle est censée orienter et soutenir les programmes régionaux et nationaux qui s'efforcent de combattre et d'éliminer le paludisme.

Cette stratégie fixe des buts ambitieux mais réalistes à l'échelle mondiale :

- Réduire de 40% l'incidence du paludisme au plan mondial d'ici à 2030.
- Réduire de 40% les taux de mortalité palustre au plan mondial d'ici à 2030.
- Éliminer le paludisme dans au moins 10 pays d'ici à 2030.
- Empêcher la réapparition du paludisme dans tous les pays exempts.

Cette stratégie est le fruit d'une large consultation menée pendant 2 ans, à laquelle ont participé plus de 400 experts techniques de 70 États Membres. Elle repose sur 3 piliers principaux :

- Garantir l'accès universel à la prévention, au diagnostic et au traitement du paludisme ;
- Accélérer les efforts vers l'élimination et vers l'obtention du statut exempt de paludisme ;
- Faire de la surveillance du paludisme une intervention de base.

Le Programme mondial de lutte antipaludique de l'OMS coordonne les activités menées par l'OMS au niveau mondial pour lutter contre le paludisme et l'éliminer. À cet égard :

- Il définit et communique des normes, des politiques, des stratégies techniques et des lignes directrices fondées sur des bases factuelles, dont il favorise l'adoption ;
- Il contrôle de façon indépendante les progrès accomplis ;
- Il élabore des approches pour le développement des capacités, le renforcement des systèmes et la surveillance ; et
- Il repère tout ce qui pourrait remettre en cause la lutte contre le paludisme et l'élimination de la maladie et définit les nouveaux domaines dans lesquels il faut agir.

Le Programme mondial bénéficie du soutien et des conseils du Comité de pilotage de la politique de lutte antipaludique – un groupe de 15 experts mondiaux du paludisme désignés à l’issue d’un processus ouvert. Ce comité, qui se réunit 2 fois par an, conseille l’OMS de façon indépendante afin qu’elle élabore des recommandations générales en matière de lutte contre le paludisme et d’élimination de la maladie. Il est chargé de donner des conseils stratégiques et techniques sur tous les aspects de la lutte contre le paludisme et de l’élimination de la maladie, dans le cadre d’un processus transparent, réactif et crédible de définition des politiques.

Tableau 5 : Cycle d’infection palustre de l’homme

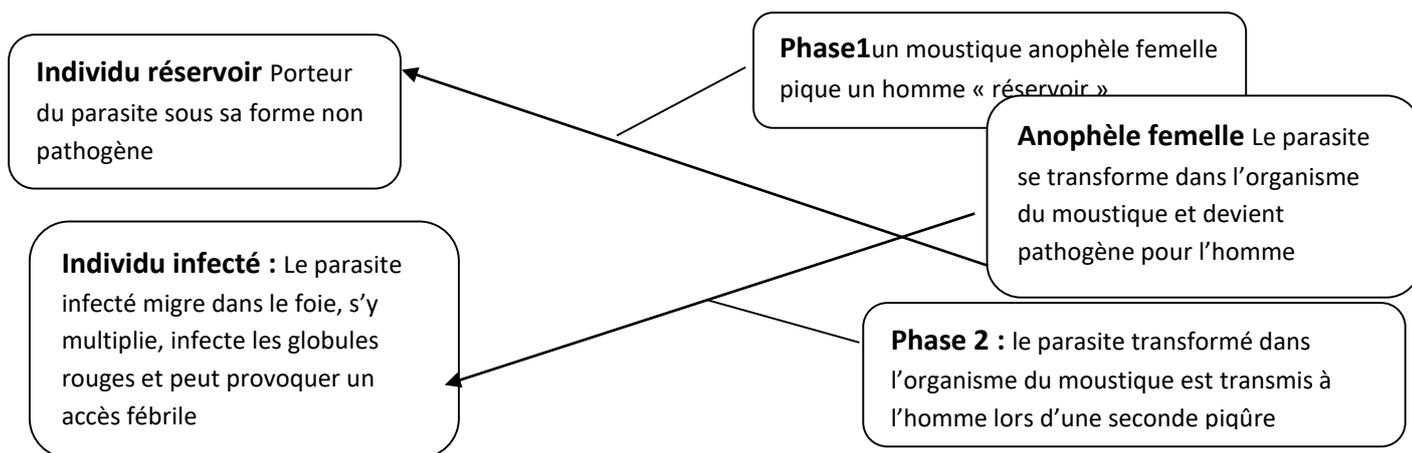


Tableau 6 : Etapes, durée et manifestations de l’infection de l’homme par le parasite

Etapes de l’infection parasitaire	Durée	Manifestations
Circulation sanguine	Moins d’une heure	Phase asymptomatique
Cycle dans le foie	5 à 12 jours en général	
Cycle dans le globule rouge	Quelques jours	
Eclatement des globules rouges	Quelques heures	Apparition des symptômes

(Adapté de n’koussa)

4 Les approches sur le paludisme

4.0 Les comportements préventifs

▪ L’utilisation de la moustiquaire

Cette méthode de prévention suscite aujourd’hui un intérêt renouvelé et se présente donc comme un des principaux espoirs pour limiter les décès causés par le paludisme. Lors d’une étude transversale, descriptive et analytique menée dans le district de Poponguine du 1er au 15 avril 2005, un auteur a essayé d’expliquer les connaissances, attitudes et pratiques des femmes en âge

de procréer. Cela au travers de leurs caractéristiques socio professionnelles (âge ; niveau d'instruction ; statut professionnel ; sources de revenus) le mode de transmission du paludisme ; les signes cliniques ; les mesures préventives chez la femme enceinte et chez les enfants de moins de 5 ans ; le recours aux soins et les sources d'informations. Au niveau des sources d'informations, il ressort qu'on a : les relais communautaires et le personnel de santé ; la radio communautaire et les groupements de promotion féminine. Bien que la raison explicative majeure de la faible utilisation de la moustiquaire soit son coût, l'étude ajoute des raisons d'ordre culturelles. Elle recommande le renforcement des programmes de sensibilisation afin d'amener les populations à améliorer leurs connaissances en matière de paludisme et à changer de comportement. On peut donc penser que le changement de comportement contribuerait pour beaucoup dans la réduction de l'incidence du paludisme. Et que les sources d'information seraient un canal important dans les comportements des populations (Med trop, 2008). Des enquêtes sur les connaissances, perceptions et pratiques des populations face aux nuisances des moustiques ont été réalisées au Cameroun : afin d'évaluer l'importance de l'utilisation des moyens familiaux de protection contre l'agression par les moustiques du genre culicidé. Elles ont montré que, malgré une nuisance partout fortement ressentie, en zone d'hyper-endémicité palustre, l'utilisation des moyens de protection reste très hétérogène. Les moustiquaires de lit, partout spontanément identifiées comme un moyen de protection efficace, sont utilisées avec une importance très variable selon les sites. A Douala, elles étaient présentes dans 47% des foyers visités et protégeaient 65% des couchages (R. Chambon et al, 1997). En milieu rural, par contre, les moustiquaires de lit n'étaient que très peu utilisées et ne protégeaient généralement qu'un seul couchage par foyer. La réalité est évidemment plus dure que les conclusions de cette étude qui a réuni des conditions favorables à la bonne utilisation des moustiquaires. Lorsque l'on prend en compte l'habitat en milieu rural, l'exposition nocturne aux piqûres des moustiques et la perception que les individus ont de ce dispositif de lutte, la moustiquaire n'a pas toute l'efficacité souhaitée dans cet environnement. (Mbouzeko 2010.)

▪ **La lutte contre le moustique**

Les enquêtes menées en Côte d'Ivoire en juin 1994- janvier 1996 et juin 1999 ont permis de faire un inventaire des méthodes de lutte contre les moustiques utilisés par les populations. On a recensé principalement : les serpentins fumigènes, les bombes insecticides. De même en observant l'environnement immédiat autour des habitations, on a recensé des indicateurs écologiques tels que : les eaux stagnantes ; les fosses d'eaux usées, les collections de stockage d'eau ; les ordures ménagères ; la broussaille ; les caniveaux ; puisards ; fosses septiques ; pots de fleurs et bas-fonds.

La nuisance due aux moustiques « serait attribuable aux contextes écologiques de différents sites d'enquêtes et aux comportements des populations. » (Doannio et al p.298). Certes, l'étude propose des recherches approfondies sur les recettes traditionnelles de protection individuelle efficaces, accessibles et acceptées, mais elle ne mentionne pas des comportements relatifs au frein de la prolifération des moustiques. Alors qu'elle fait mention d'un certain nombre d'éléments écologiques autour des habitations très propices à leur prolifération. Il nous semble important d'étudier le comportement des populations en zone de forte prolifération des moustiques afin par exemple d'orienter les méthodes courantes de la prévention du paludisme non seulement vers la protection contre la piqûre mais aussi et même beaucoup plus vers un frein à leur prolifération.

- **La lutte contre les larves et les modifications de l'environnement**

Une réflexion vient d'être menée par l'OMS sur les possibilités de réduire le poids de certaines maladies (infections respiratoires aiguës, diarrhées, paludisme) par l'amélioration de l'environnement qui interviendrait pour 42% dans les risques de paludisme (Pruss-Ustun & Corvalan, 2007). Il s'agit, entre autres, de changer l'environnement de telle sorte qu'il ne soit plus propice pour les larves de moustiques. L'aménagement de l'environnement pour le contrôle des vecteurs est classé en trois modes

- **Les modifications de l'environnement**

Il s'agit des transformations physiques permanentes (ou à visée longue durée) du sol, de l'eau, de la végétation afin de prévenir, éliminer ou réduire les habitats des vecteurs sans causer d'effets adverses à la qualité de l'environnement humain. Ces actions comprennent : drainage, remplissage, remise à niveaux, transformation des zones à risque ; ces mesures se veulent permanentes, mais elles exigent un contrôle régulier pour vérifier leur bon fonctionnement ;

- **les manipulations de l'environnement** : il s'agit de mesures produisant des conditions temporaires défavorables au développement pré imaginal des moustiques

- **les modifications des habitats et des comportements humains** comme la construction des habitations à distance des eaux servant de gîtes à moustiques, l'ensemble des mesures d'hygiène et de gestion des déchets, pour éviter le contact hôte/vecteur.

L'assèchement des marais pour réduire la pullulation des moustiques est l'un des procédés de lutte des plus classiques. Il y a mention de telles actions menées en 550 av. J.-C., de citation d'Hippocrate, 400 ans av. J.-C. Il en va de même quant à l'assèchement des marais pontins en Italie (dans les années 1930) et des marais de Versailles pour la construction du palais ou de la Tennessee Valley Authority aux États-Unis (1920) avec l'application systématique de mesures

d'aménagements de l'environnement pour la prévention et la lutte contre le paludisme. (Carnevale, et al. 2009)

- **L'allaitement maternel**

Les facteurs liés au mode de vie de l'enfant vont avoir un rôle dans la survenue des infections palustres. L'allaitement maternel, le plus souvent exclusif en Afrique pendant les premiers mois de la vie, protège l'enfant. En effet, l'absence d'acide para-aminobenzoïque (PABA) dans le lait maternel, limite le développement du parasite qui en a besoin pour la synthèse de son ADN. Des facteurs plus difficiles à apprécier peuvent également avoir un rôle dans la protection anti palustre comme la moindre exposition des nouveaux nés aux moustiques comme le port de vêtements ou la plus grande affinité des moustiques pour les adultes que pour les enfants. Enfin, les nouveau-nés et les très jeunes enfants sont l'objet de soins attentifs. Ils vont parfois bénéficier de moustiquaire ou de chimioprophylaxie. Ces moyens de protection sont le plus souvent rapidement abandonnés dès que l'enfant devient autonome. (Hesran, 2000) Il est alors établi que l'allaitement maternel constituerait un moyen de prévention car limite le développement du parasite et par là, influencerait la prévalence du paludisme chez les nouveau-nés.

- **Les facteurs influençant les pratiques des mères face au paludisme :**

Dans l'objectif d'évaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques des mères d'enfants âgés de moins de 5 ans en matière de traitement et de prévention du paludisme, une enquête évaluative transversale a été menée, de juillet à septembre 2000, à Notsé au Togo sur un échantillon de 385 mères d'enfants de moins de 5 ans. Les connaissances ont été appréhendées par : les moyens de traitement de l'accès palustre ; les signes du paludisme grave ; les signes du paludisme simple ; les moyens de prévention du paludisme ; les moyens de lutte contre la prolifération des moustiques ; les lieux de reproduction des moustiques et les modes de transmission du paludisme. Les pratiques ont été appréhendées par : le traitement correct de la fièvre ; le traitement antipalustre correct à domicile ; le centre de soins comme premier recours ; l'utilisation des moyens de prévention et la lutte contre la prolifération des moustiques. Le niveau de connaissances en matière de paludisme apparaissait lié au niveau d'instruction des mères, mais pas à leur âge ni à leur nombre d'enfants. Le niveau global de bonnes pratiques apparaissait lié au niveau d'instruction et au niveau global des connaissances des mères en matière de paludisme, et inversement lié à leur nombre d'enfants. Il n'apparaissait pas influencé par l'âge ni par la distance du domicile au centre de soins (Déti et al, 2008). Une autre étude a identifié la source de revenu et le statut matrimonial comme facteurs influençant les pratiques (Seck I. et al, 2008).

- **Niveau d'instruction de la mère**

De nombreux courants de pensée expliquent l'influence de l'instruction sur les pratiques thérapeutiques par son effet acculturant aux niveaux mental et social. L'instruction est considérée comme l'expérience d'une institution moderne favorisant l'adoption de comportements novateurs : pour Joshi (1994) elle doit permettre l'acquisition de savoirs non spécifiques modifiant les structures de pensée. Maclean, (1974) ajoute qu'elle est également censée favoriser la compréhension des messages sanitaires, faciliter la relation avec les personnels soignants et renforcer la capacité à respecter les règles de traitement. De plus, selon Cleland (1989), les mères instruites attachent une plus grande valeur à la bonne santé de leur enfant, et sont moins fatalistes face à la maladie et la mort ; plus innovantes en matière d'utilisation de traitements (Franckel, 2004). Elles fréquentent plus les centres de santé et s'attardent sur les affiches qu'elles trouvent dans le milieu hospitalier et lisent les messages qui y figurent. L'instruction de la mère est aussi considérée comme un instrument qui permet de transformer les rapports sociaux par le renforcement de son autonomie : « *l'instruction est socialement importante car elle ouvre la voie à des changements sociaux et a un impact sur les rapports de genre* » (Caldwell, 1989, p.108). La mère est alors plus à même de décider face à un problème relatif à la santé de l'enfant sans que cela émane nécessairement d'une décision unique du chef de famille. Dans une autre perspective, d'autres auteurs expliquent l'influence de l'instruction par l'acquisition de connaissances sanitaires : « *les connaissances sanitaires en elles-mêmes sont l'un des plus importants moyens d'action de l'instruction* » (Preston, 1989, p.74). L'immense majorité des recherches portant sur l'influence de l'instruction prend exclusivement en compte le niveau d'instruction de la mère (Hobcraft, 1993) : bien que l'analyse néglige le rôle de l'instruction du père. On peut penser que cela est dû au fait que c'est elle qui passe plus de temps avec l'enfant en s'occupant de ce dernier. (Franckel 2004)

▪ **Milieu de socialisation de la mère**

Le milieu de socialisation de la mère peut influencer sa capacité à protéger ses enfants contre les moustiques. Le fait d'être socialisé dans un milieu donné influe considérablement sur les connaissances et les perceptions en matière de santé. Une mère qui a été socialisée dans une grande ville peut mieux protéger ses enfants contre les moustiques que celle qui a vécu son enfance dans une ville moyenne ou en campagne. De même, une mère socialisée en milieu urbain protège mieux ses enfants contre le paludisme qu'une mère qui a vécu son enfance en milieu rural, quel que soit leur milieu de résidence actuelle. Ainsi, le milieu de socialisation de la mère pourrait influencer sur la réduction de la morbidité palustre chez les enfants de moins de cinq ans.

▪ Accès à l'information

Pour promouvoir la santé, plusieurs outils sont utilisés : les médias de masse ; le marketing social ; la mobilisation communautaire ; l'éducation sanitaire ; l'amélioration de l'interaction entre clients et prestataires de services dans les établissements de santé et la politique. Lorsqu'on regarde l'impact des actes individuels comme les pratiques sexuelles à risques, l'alcoolisme, ou la non-vaccination des enfants, on comprend qu'il est impossible de résoudre les problèmes de santé les plus pressants en passant seulement par des solutions techniques comme la vaccination ou les antibiotiques. L'on est alors très vite tenté « à mieux intégrer les stratégies de modification des comportements à tous les niveaux » (Murphy, 2004 p.2). Une telle orientation se justifie d'autant plus que « les taux de mortalité et de maladie attribuables à des causes évitables demeurent élevés. » (Murphy, 2004 p.1). « *Il serait artificiel et impossible d'analyser les comportements des individus sans tenir compte du contexte social dans lequel ils vivent, ou encore d'analyser le comportement d'un groupe sans soupeser les différences entre les particuliers qui le composent.* » (Murphy, 2004 p.3) Les théoriciens axés sur les personnes individuelles pensent que le comportement d'une personne n'est pas uniquement fonction de lui-même mais il est aussi influencé par son contexte. C'est parce que l'individu est l'unité fondamentale de la promotion de la santé que le professionnel de santé se penchera longuement sur le patient, personne individuelle pour lui prodiguer des soins, des conseils au cours d'une consultation. De même, les brochures et les affiches dans les dispensaires ont pour cible le particulier/l'individu. Dans un tel environnement le patient sera plus à même d'adopter des comportements sains et bénéfiques à sa santé. Les médias eux auront l'avantage de toucher plusieurs personnes à la fois. Une écoute régulière des émissions de santé permet à un public plus large de s'informer, d'être sensibilisé et d'adopter des comportements sains.

▪ Occupation de la mère

L'occupation de la mère influence son revenu et sa capacité à payer des moyens efficaces de lutte contre les moustiques dans le ménage et réduire le risque de transmission palustre chez les enfants de moins de cinq ans. De même, l'activité exercée par la femme contribue à relever le niveau de vie du ménage, à travers l'acquisition des biens et services favorables au maintien de la santé des enfants. Le travail féminin accroît donc le pouvoir économique du ménage et favorise le renforcement de la capacité de prémunition du ménage contre les moustiques vecteurs du paludisme. Des auteurs comme Traoré (1996) affirment que l'amélioration du statut économique

de la mère a un impact positif sur la santé des enfants. Ainsi, la protection des enfants contre le paludisme semble être liée à l'occupation des parents.

5. Les pratiques à risque

Une étude réalisée à Hévécam par R. J. Assako Assako et al (2002) a permis de tirer des conclusions intéressantes sur des pratiques à risque que les populations répètent sans pour autant qu'il y ait un rapprochement entre celles-ci et la survenue du paludisme. L'étude révèle que les habitants d'Hévécam, autochtones ou employés de l'agro-industrie ont, en matière de gestion et surtout de stockage de l'eau, des pratiques favorables à la reproduction des moustiques. Des fûts et tous types de récipients sont généralement entreposés sous les gouttières des maisons pour recueillir l'eau de pluies, utilisée à des fins domestiques : cuisson des aliments, vaisselle, lessive, bains, etc. En saison pluvieuse, il y a un surplus d'eau qui fait que celle entreposée dans ces récipients peut y rester stockée pendant plusieurs semaines. Aussi, des récipients comme le fût, du fait de leur profondeur, ne sont jamais totalement vidés de leur contenu. Ils constituent donc, sans que les habitants puissent le soupçonner, des gîtes de reproduction des anophèles, compte tenu des caractères stagnant et clair de l'eau stockée. Pour ces populations, il n'y a pas de relation possible entre la survenue du paludisme et une eau stockée pour les besoins domestiques.

Lors de la prise en charge des cas de paludisme on a également des comportements à risques. En effet, certaines pratiques fréquentes lors du traitement antipaludique peuvent exposer le malade. Il s'agit de l'arrêt du traitement en cours reconnu, pour diverses raisons (manque de ressources financières, changement de traitement, oubli...). Cela peut survenir autant quand l'enfant va mieux, que quand son état de santé ne s'améliore pas. Il s'agit également du refus d'allaiter l'enfant malade qui vomit, du refus de laver l'enfant dont le corps est chaud (28,2%) et de l'administration colique de décoctions en cas de diarrhée (25,4%)³.

6 Le recours aux soins en milieu urbain au Congo

Une étude analyse les déterminants de choix des populations pour le tradipraticiens par une enquête de comportement des ménages sur un échantillon représentatif de 1000 ménages, dans les zones de santé de Kinshasa, Congo en 1997. Pour le dernier épisode de maladie, les répondants ont recouru à 7 types des soins : le centre de santé (37%), le dispensaire privé (26,5%), l'automédication pharmaceutique (23,9%), le tradipraticien (21%), l'automédication traditionnelle (16,9%), la polyclinique conventionnée (16,7%) et un hôpital de référence (10,4%). La régression logistique a montré que l'on recourt aux structures de soins de la biomédecine ($P < 0,05$) lorsqu'on recherche la qualité des soins. Lorsqu'on recherche la présence d'un médecin et l'existence d'une convention avec le ménage on va vers la polyclinique conventionnée. Par contre, le souci de

proximité géographique par rapport au lieu de résidence du ménage appelle à utiliser le dispensaire privé. Lorsqu'on recherche l'existence des services polyvalents et l'application des tarifs jugés acceptables on choisit plutôt le centre de santé. Ceux qui ont cherché une solution à un type particulier de maladie ont plutôt choisi le tradipraticien.

En conclusion, les résultats de cette étude montrent que si les populations choisissent les soins offerts par le tradipraticien, c'est parce qu'ils l'estiment seul compétent pour le type de maladie dont on souffre. La présence du tradipraticien, spécialisé dans la prise en charge de types de maladies précis, dans la structure de santé est un atout majeur à l'acceptabilité du premier échelon des soins de santé primaires à Kinshasa. Cette étude suggère que pour que le tradipraticien puisse jouer un rôle complémentaire important dans la réalisation des soins de santé primaires, même en milieu urbain, il est important d'étudier la possibilité d'intégrer les soins de médecine traditionnelle dans les paquets minima d'activités. En outre, étant donné le faible pouvoir d'achat des habitants de la ville et l'existence préalable de la structure d'assurance maladie obligatoire et des tontines de solidarité, des conventions apportant un allègement du coût des soins de santé dans le chef des communautés locales devraient pouvoir être intégrées dans l'organisation du système de soins de santé urbain

6.1 Recours aux soins en milieu rural : Région de fatick, au Sénégal

Au sein de la dense littérature sur les comportements de recours aux soins en milieu rural africain, les composantes contextuelles, et notamment les différences entre les villages, sont rarement étudiées. Face à ce constat, cet article considère le village, ou le groupe de villages, comme niveau agrégé d'analyse, à partir d'une étude menée dans la région de Fatick, au Sénégal. Les résultats descriptifs mettent en évidence de fortes variations des pratiques thérapeutiques, des modalités de prise en charge de la maladie et des stratégies de planification des soins d'un village à l'autre. À différents niveaux, les comportements de recours aux soins individuels apparaissent conditionnés par un ensemble de normes collectives générées par la communauté villageoise. L'analyse spatiale montre que ces variations comportementales décrivent deux ensembles géographiques, distingués par un niveau d'équipement sanitaire, des caractéristiques historiques, sociales et culturelles différentes. Ces résultats questionnent l'approche unifiée du milieu rural africain et appellent d'autres recherches, approfondissant l'analyse de l'impact de nombreux facteurs contextuels, quantitatifs et qualitatifs, sur les comportements de recours aux soins.

VI. Les caractéristiques du ménage et de la famille

6.1 La taille du ménage

L'utilisation des services de santé est en général associée à la taille de la famille (Fournier et Haddad, 1995). Fournier et Haddad (1995) ont révélé dans une étude menée au Kenya que *"le pourcentage d'enfants vaccinés dans une famille est plus élevé quand cette dernière est de petite taille"* Celle-ci vise plutôt à saisir les différents comportements curatifs des individus.

6.2 Le statut économique du ménage.

Les données de l'ESC (enquête budget consommation) montrent une proportion assez élevée des ménages ne disposant pas d'un revenu conséquent à Libreville. En effet, 27% de la population disposent d'un revenu inférieur à trente mille francs CFA par mois. A cette caractéristique, il faut ajouter un nombre élevé d'individus par ménage : ce qui réduit davantage les possibilités financières des ménages urbains.

Le statut économique fait référence à la capacité des ménages à subvenir à leurs besoins financiers et matériels.

Dans toute société, le revenu du ménage exerce une forte influence sur la santé des membres. Celle-ci s'améliore rapidement à l'intérieur du ménage dès que les personnes qui le composent échappent à la pauvreté (Banque mondiale, 1993 ; Fassin,1992). Diverses études ont montré que les couches sociales les plus vulnérables sont les plus affectées, par les systèmes de recouvrement de coût direct (Haddad .et Fournier, 1995). La pauvreté et la faiblesse du pouvoir d'achat peuvent être considérées comme figurant parmi les principaux facteurs de vulnérabilité du ménage.

6.3.3 Le niveau d'instruction du chef de ménage

L'instruction est considérée comme le premier facteur de modernisation par de nombreuses études. Elle agit sur le comportement des individus en modelant de nouvelles valeurs qui parfois sont en contradiction avec la culture à laquelle ils appartiennent. Le vocable facteur de modernisation fait référence aux éléments d'acculturation qui conduisent l'individu à se conformer aux usages modernes. Ainsi, l'urbanisation et la scolarisation sont classées au premier rang des facteurs de modernisation.

Fournier et Haddad (1995) considèrent l'instruction comme le principal moyen d'exposition à la culture occidentale. En effet, plusieurs études s'accordent à confirmer l'existence d'une corrélation négative entre le niveau d'instruction et le choix du recours thérapeutique (Fournier et Haddad, 1995). A mesure donc que le niveau d'instruction s'accroît la médecine traditionnelle est moins utilisées.

D'autres auteurs corroborent en effet cette assertion en montrant l'existence d'un lien entre le niveau d'instruction des femmes et l'amélioration des indicateurs de santé (Akoto, 1993 et Nifaula, 1994). La mortalité décline avec l'augmentation du niveau d'instruction du père et de la mère. On

considère l'alphabétisation de base des femmes comme moyen essentiel d'améliorer leurs aptitudes à prendre en charge leur propre santé et celle de leur famille.

De plus, il est démontré que les femmes les mieux éduquées adoptent plus facilement un comportement novateur et évitent plus souvent les pratiques traditionnelles que les non éduquées (Caldwell cité par Nirauta, 1979). Ce même auteur révèle qu'au Népal, les femmes lettrées utilisent plus la médecine moderne que les femmes illettrées.

6.4.4 L'instruction et le revenu : L'instruction et le revenu ont un rôle prépondérant dans le recours aux soins de santé modernes tant au niveau de l'individu qu'à celui du ménage. Il serait pertinent, en ce qui concerne la présente étude, d'examiner le lien qui résulte de la combinaison de l'instruction et du revenu. Il semble au premier abord que le revenu joue un rôle indéniable dans le choix thérapeutique. Cela suppose que les individus de revenu modeste ont tendance à opter pour une médication à la hauteur de leurs moyens. Il est donc judicieux d'examiner les comportements thérapeutiques des individus instruits à faible revenu.

VII- Facteurs liés à l'offre de soins de santé

7.1 Le milieu d'habitat

L'accessibilité physique est la distance à parcourir par les individus afin d'accéder aux soins. Cette distance a des répercussions sur la fréquentation de centres de santé.

Mais, on peut voir à travers la distance, les coûts de transport que peuvent occasionner les déplacements vers les centres de santé. Plus la distance est importante, plus les coûts de transport sont élevés et moins les ménages à revenu faible recourent aux soins de santé modernes. Il n'y a pas d'obstacles de distance pour les ménages ayant des possibilités financières.

De nombreuses études ont confirmé la thèse de l'utilisation différentielle des services de santé modernes selon le milieu d'habitat (Dackam, 1986). A l'intérieur même d'une grande ville, certains quartiers sont mieux équipés que d'autres. De ce point de vue, l'examen des variables "milieux de résidence" et "type de quartier" s'avèrent important pour expliquer les variations des recours aux soins de santé.

7.2 La qualité des soins dans les centres de santé : La qualité des services publics a toujours été négligée dans les pays en développement. Alors que l'attention est orientée vers les qualités techniques, les aspects liés aux rapports entre personnels médicaux et usagers sont généralement ignorés ou sous-estimés par les programmes qui doivent pourtant en tenir compte pour minimiser l'impact négatif de l'introduction des projets de paiement par les usagers (Haddad et Fournier, 1995, P.743).

La Banque mondiale (1993) estime d'ailleurs qu'une augmentation de la qualité des services compense les effets négatifs des prix. Le rejet des centres de santé publics peut être dû au comportement du personnel qui manque parfois de compassion, d'attention ou même de respect envers les malades

(Haddad et Fournier, 1995, P. 743).

VIII Les comportements curatifs

Plusieurs auteurs ont spécifiquement étudié les déterminants des pratiques thérapeutiques dans les pays en voie de développement. Dans les années 1970, Andersen propose un modèle organisant et hiérarchisant les facteurs explicatifs des déterminants des pratiques thérapeutiques en quatre catégories : les facteurs prédisposant (attitudes et connaissances de santé), les facteurs facilitant (revenus, niveau socioéconomique, taille de la famille, instruction), l'état de santé et l'utilisation des services de santé (disponibilité et accessibilité) (Andersen et al, 1972). Dans la même perspective, Kroeger élabore un modèle visant à englober l'ensemble des déterminants, proches ou non, des pratiques thérapeutiques (Kroeger, 1983). Il classe les déterminants en trois catégories : les caractéristiques individuelles, les caractéristiques de la maladie et les caractéristiques du système de soins. Les caractéristiques individuelles, agissent comme facteurs prédisposant, et regroupent les facteurs sociodémographiques, économiques et socio psychologiques. Les caractéristiques de la maladie et du cadre étiologique dépendent de la sévérité, de la durée et de l'interprétation de l'origine du mal. Les caractéristiques du système de soins décrivent la diversité de l'offre, son accessibilité spatiale et financière, sa qualité et son efficacité. Ce modèle, est l'un des plus aboutis et des plus complets, car il présente avec un souci d'exhaustivité les multiples déterminants des comportements thérapeutiques (Franckel p13). Les recherches en matière d'économie de la santé s'intéressent au comportement sanitaire en tant qu'action économique : elles sont centrées sur la rationalité des choix thérapeutiques et sur l'incidence des caractéristiques de l'offre thérapeutique (Traoré, 2002). La géographie de la santé étudie l'impact des caractéristiques du milieu d'habitat sur les comportements thérapeutiques, notamment au regard de l'implantation des structures et des distances parcourues ou à parcourir (Salem, 1995 et Brillet, 1995)

Les premières études socio-démographiques portant sur le champ de santé ont été influencées par les problématiques épidémiologiques de la mortalité (Assogba et al, 1991). Lentement, l'analyse socio-démographique a glissé sur l'étude des déterminants sociaux, culturels et économiques des choix et des pratiques thérapeutiques, pour décrire « la manière dont les personnes se comportent dans le rôle de malade et font des choix concernant l'utilisation ou la non-utilisation des différents

types de soins thérapeutiques » (Kroeger, 1983, p.147) En modélisant les multiples approches pour l'étude des comportements de recours aux soins, Fournier et Haddad (1995) distinguent quatre principales thématiques: l'étude des caractéristiques de l'offre thérapeutique; l'étude des perceptions de la maladie; l'étude des mécanismes décisionnels aboutissant au recours thérapeutique; l'étude des déterminants des pratiques thérapeutiques. Les approches qui viennent d'être présentées ont dans la plupart des cas décrit les comportements dans le but d'apprécier leur niveau de maîtrise par la population. Nous nous proposons de mettre en relation ces comportements avec la prévalence observée au Cameroun. Etant donné que la présente étude se focalise sur la prévalence du paludisme nous optons pour les comportements préventifs.

IX- Les Théories et modèles de comportements en santé

1-La théorie de l'action raisonnée de Fishbein et Ajzen

La théorie de l'action raisonnée rend compte de l'influence de l'environnement social sur l'intention comportementale à travers une norme subjective fixée par les attentes de l'entourage et la marge d'autonomie de l'individu (figure annexe 1.1) (Ajzen, 1991 ; Ajzen,2002) ; plusieurs modélisations prennent en compte l'influence de la perception des conséquences des choix thérapeutiques, sous la forme de sanctions physiques ou économiques, de coûts sociaux ou de conséquences surnaturelles. L'une des modélisations les plus abouties des croyances relatives à la santé, inspirée du modèle des comportements interpersonnels, distingue quatre facteurs conditionnant l'intention comportementale: la composante cognitive, évaluant les avantages et les désavantages du comportement; la composante affective, rendant compte du plaisir lié à réalisation du comportement; la composante sociale, évaluant l'appréciation de la pertinence du comportement dans le groupe de référence, en fonction de la position sociale de l'acteur; la norme morale personnelle, définie par le sentiment d'obligation par rapport au comportement.

2-Le modèle de croyances sanitaires de Rosenstock

Le modèle des croyances relatives à la santé (Health Belief Model) a été élaboré en fonction du domaine de la santé pour expliquer les raisons qui motivaient ou non les personnes à subir des tests permettant de dépister des maladies asymptomatiques dont la tuberculose. On l'a étendue à l'étude des comportements associés à la prévention des maladies (la vaccination) et à l'observance des prescriptions médicales. Les applications relatives à l'étude des comportements liés à la santé comme par exemple les habitudes de vie sont plus récentes. Selon le HBM, un individu peut faire un geste pour prévenir une maladie ou une condition désagréable s'il a des connaissances minimales en matière de santé et s'il considère son geste comme un acte important pour son existence. Sur la base des informations acquises, il se perçoit comme une personne susceptible de

contracter la maladie et comprend que l'apparition de cette maladie serait lourde de conséquences pour lui. Il juge aussi efficaces les interventions recommandées pour la prévention. Les modèles des croyances relatives à la santé, ou Health Belief Model (HBM) décrivent les déterminants de l'intention d'action en faisant interagir les connaissances en matière de santé et l'intérêt pour la santé avec différents ordres de croyances et de perceptions, influencées par des facteurs inducteurs (âge, sexe, ethnie, personnalité, classe sociale) (Godin, 1988 ; Siegrist, 1988). Ces modèles développent une analyse en termes de coûts/bénéfices, en insistant sur les aspects psychologiques et cognitifs : l'individu raisonne notamment sur son choix thérapeutique en fonction de sa croyance en l'efficacité de l'action à entreprendre (figure annexe 1.2). « *Les HBM s'appuient en grande partie sur les théories de psychologie sociale rendant compte de mécanismes applicables aux comportements à visée thérapeutique : la théorie de la personnalité, la psychologie du sens commun, le locus de contrôle, la théorie des représentations sociales peuvent expliquer la nature des choix thérapeutiques, tout comme les théories de la dissonance cognitive et de l'engagement montrent que lorsqu'un malade a le sentiment d'être partie prenante du traitement qui lui a été prescrit, le suivi thérapeutique gagne en efficacité (Grawitz, 1986).* » (Franckel, 2004 p14)

3-Théorie sociocognitive

La théorie sociocognitive a été élaborée par Alfred Bandura au cours des années 70-80. Cette théorie fait appel à un aspect moins rationnel du comportement humain : la confiance en soi basée sur le sentiment d'auto-efficacité. Bandura définit le sentiment d'auto-efficacité comme la conviction qu'a un individu d'être capable d'organiser et de réaliser les actions nécessaires à l'accomplissement d'une tâche. Selon lui, il est indispensable de croire en l'efficacité du comportement pour obtenir le résultat souhaité et en la capacité personnelle à adopter ce comportement. En effet, l'auteur pense que, les croyances d'un individu à l'égard de ses capacités à accomplir avec succès une tâche ou un ensemble de tâches doivent être comptées parmi les principaux mécanismes régulateurs des comportements. Pour Wood et Bandura (1989), la croyance en l'efficacité personnelle (self-efficacy) renvoie à l'ensemble des jugements que les individus ont de leur capacité à organiser et à réaliser les actions requises pour des types de performances attendus. Mais elle renvoie aussi aux croyances à propos de leurs capacités à mobiliser la motivation, les ressources cognitives et les comportements nécessaires pour exercer un contrôle sur les événements de la vie. Ces croyances constituent le mécanisme le plus central et le plus général de la gestion de soi (personal agency). Elle a un rôle direct en permettant aux personnes de mobiliser et organiser leurs compétences. Elle a un rôle indirect en influençant le choix des objectifs et des actions. En résumé, plus la croyance en l'efficacité personnelle est

positive envers un comportement demandé, plus l'individu sera capable d'accomplir et de maintenir le comportement en question

4-Théorie du comportement planifié ou prévu

La Théorie du Comportement Prévu (TCP) ou Theory of Planned Behavior (TPB) de Icek Ajzen (1988, 1991) aide à comprendre comment nous pouvons changer le comportement des personnes. Le TPB est une théorie qui déduit le comportement délibéré, parce que le comportement peut être projeté. Selon la TCP, l'action humaine est guidée par trois genres de prises en compte :

- Convictions comportementales** : sont des convictions au sujet des conséquences probables du comportement ;

- Convictions normatives** : sont des convictions au sujet des espérances normatives des autres.

- Convictions de contrôle** : sont des convictions au sujet de la présence des facteurs qui peuvent faciliter ou peuvent empêcher la performance du comportement.

Ces trois prises en compte sont cruciales dans les circonstances, projets, programmes quand le comportement des personnes doit être changé. Dans leurs agrégats respectifs, les convictions comportementales produisent une attitude favorable ou défavorable envers le comportement ; les convictions normatives ont comme conséquence la pression sociale perçue ou la norme subjective, et les convictions de contrôle provoquent le contrôle comportemental perçu. L'association entre : l'attitude envers le comportement, la norme subjective, et la perception du contrôle comportemental, mènent à la formation d'une intention comportementale. En règle générale, si l'attitude et la norme subjective sont plus favorables, le contrôle perçu sera plus grand, et l'intention de la personne d'effectuer le comportement en question devrait être plus forte. Ajzen (2002), a étudié les effets résiduels du passé sur un comportement postérieur. Il en est venu à la conclusion selon laquelle ce facteur existe en effet, mais ne peut pas être décrit à l'accoutumance, telle que beaucoup de gens le pensent. Un examen des preuves existantes suggère que l'impact résiduel du comportement passé soit atténué, quand les mesures d'intention et de comportement sont compatibles. Et l'impact disparaît quand les intentions sont fortes et bien formées, les espérances sont réalistes, et les plans spécifiques pour la mise en œuvre de l'intention ont été développés. Exemple : Théorie du comportement prévu d'Ajzen peut aider à expliquer pourquoi les campagnes de publicité fournissant des informations ne fonctionnent pas. Accroître seulement les connaissances, n'aide pas beaucoup au changement de comportement. Les campagnes qui visent des attitudes, des normes perçues, et le contrôle en changeant ou en achetant certaines marchandises, ont de meilleurs résultats. De même en gestion, les programmes qui se concentrent

seulement sur l'explication de l'importance de quelque chose (transfert de connaissances) ne réussissent probablement pas. Plutôt, on devrait convaincre les personnes de changer leur intention de changement en donnant beaucoup d'attention aux attitudes, aux normes subjectives et au contrôle perçu du comportement.

5-Limite des théories :

Les problématiques de recherche ont souvent limité l'étude des choix thérapeutiques à l'étude de l'utilisation des centres de santé : « *Historiquement, les études se sont concentrées sur l'utilisation des services biomédicaux, tels que les hôpitaux, les cliniques et les centres de vaccination et ont ignoré les traitements traditionnels et à domicile* » (Ryan, 1998, p.210). L'étude des pratiques de soins à domicile et des consultations traditionnelles est le plus souvent négligée. De plus, l'objet d'étude concerne avant tout la nature et les facteurs du choix thérapeutique : la dimension qualitative de la mise en œuvre du soin, le délai, la durée et le suivi des soins sont souvent négligés. La majeure partie des recherches développe une analyse au niveau individuel, occultant la dimension collective et sociale des comportements de santé. Ainsi, les déterminants culturels, sociaux et économiques sont appréhendés au niveau d'un seul individu, qui est de manière quasi-systématique la mère de l'enfant. Dans la même logique, la réflexion portant sur le processus décisionnel s'inscrit exclusivement au niveau individuel. Or, l'approche individuelle ne rend pas compte de l'organisation sociale, culturelle et économique de la prise en charge de la santé de l'enfant au sein de la famille africaine : la diversité des paramètres impliqués dans les décisions thérapeutiques dépasse le paradigme du choix individuel rationnel (Elster, 1989). L'approche dominante tend à négliger les mécanismes définissant le rôle, le pouvoir et la responsabilité de chaque membre de la famille au sein du processus menant au recours aux soins : le rôle majeur joué par le père de l'enfant et les autres membres de la parenté est sous-estimé (Albrecht et al. 1995 ; Khan et al, 1989). Dès lors, la conception individualiste des comportements de recours aux soins « amène rapidement l'analyse à certaines limites et interdit notamment la prise en compte des phénomènes fondamentaux que sont les mécanismes sociaux et leur évolution temporelle » (Goldberg, 1982, p.66): il apparaît nécessaire de prendre en compte la dimension interactive et collective des décisions thérapeutiques, en appréhendant « les comportements reliés à la santé dans une perspective sociale plutôt que sous l'angle exclusif de leurs liens avec la santé et la maladie » (Godin, 1988, p.56). Elaborés pour l'étude des comportements préventifs et l'observance médicale dans les pays industrialisés, les modélisations centrées sur l'acteur, faisant reposer l'intention d'action sur des facteurs tels que l'intérêt pour la santé et la motivation,

apparaissent difficiles à opérationnaliser pour l'étude des comportements curatifs de populations d'Afrique sub-saharienne.

X- Définition des concepts

- 1- Comportement :** Les auteurs des théories du comportement (Ajzen et Fishbein) suggéraient que les attitudes pouvaient expliquer les actions humaines et considéraient les attitudes comme étant un indicateur plausible du comportement. Le comportement ici se réfère à l'ensemble des attitudes et pratiques de l'individu face à la maladie.
- 2- Comportement préventif :** Il renvoie à l'ensemble des attitudes de la mère pour prévenir le paludisme par exemple à travers l'utilisation de la moustiquaire et d'insecticides, l'assainissement et la prise d'un traitement préventif intermittent.
- 3- Région d'endémicité :** Il désigne le milieu naturel où vit l'individu. La région d'endémicité est caractérisée par un climat, un relief et une végétation qui prédisposent le milieu à un degré de prolifération d'insectes plus ou moins élevé. Ce qui peut influencer les comportements face au niveau de prolifération d'insectes. Il est appréhendé ici par le degré d'endémicité de la région.
- 4- Facteurs environnementaux :** Le concept « environnement » est très polysémique. Selon le dictionnaire Robert, l'environnement est défini comme étant l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques et biologiques) et culturelles susceptibles d'agir sur les organismes vivants et les activités humaines. Par environnement, nous entendons les milieux rural et urbain marqués par l'empreinte de l'homme, les régions de résidence distinguées par les éléments climatiques, biogéographiques et topographiques.
- 5- Connaissances et perceptions sociales :** Le concept connaissance traduit d'une part la possession d'informations acquises par l'individu par rapport à l'existence du paludisme, les modes de transmission, les moyens de prévention de cette maladie. Et d'autre part la manière dont ce dernier intègre ces connaissances dans les conduites : la manière de se comporter vis-à-vis du paludisme. Les perceptions sont des représentations sociales. Un indicateur combiné « niveau de connaissances du paludisme » nous permet de mesurer ce concept.
- 6- Exposition aux mass médias :** Les mass médias sont un ensemble de procédés de transmission de la pensée et aussi tout support des technologies de l'information et de la communication permettant la diffusion de messages sonores ou audiovisuels (Larousse 2006). L'exposition aux mass médias désigne le suivi régulier de la télévision ou de la

radio et la lecture permanente de journaux et/ou de magazines. Les médias sont le support par lequel une campagne de sensibilisation peut atteindre un large public.

- 7- **La prévalence du paludisme :** C'est le nombre de personnes atteintes de l'infection palustre à un moment donné par rapport à la population totale. Dans cette étude, la prévalence sera calculée comme le rapport entre le nombre enfant qui a contracté la maladie au cours des deux semaines précédant l'enquête sur l'ensemble des enfants de moins de cinq ans.
- 8- **Caractéristiques socio-économiques du ménage :** Ce sont à la fois des caractéristiques se rapportant principalement à la mère de l'enfant. Elles sont d'ordre économique et social. Elles renseignent sur la capacité des mères à disposer de ressources nécessaires ou à adopter les attitudes et pratiques favorables à la réduction de la prévalence du paludisme chez leurs enfants. Nous l'appréhendons à partir de l'occupation de la mère de son niveau d'instruction et le niveau de vie du ménage
- 9- **Caractéristiques de l'enfant :** Les caractéristiques de l'enfant renvoient ici au sexe et à l'âge.

X I- Les comportements des femmes en matière de paludisme au BENIN

Bien qu'une grande partie de la population connaisse la relation entre la moustiquaire et le moustique, une proportion encore faible des ménages en possède selon les chiffres avant campagne de distribution gratuite de MIILDs 2017. Au niveau de la possession de moustiquaire imprégnée, seulement 37% des ménages avaient une moustiquaire imprégnée. Au niveau du TPI et de l'utilisation de la moustiquaire, il faut dire que beaucoup reste encore à faire au niveau des comportements en matière de prévention du paludisme.

XII - La conception des actes thérapeutiques selon un travail fait au Cameroun

Nous avons caractérisé le processus décisionnel conduisant à la pratique du soin d'une part en fonction des acteurs impliqués et d'autre part en fonction du schéma décisionnel. L'étape première pour la conception d'un acte thérapeutique est la formulation d'une proposition de soin. Sur la base de cette initiative, la décision peut s'inscrire, ou non, dans le cadre d'échanges interpersonnels. La mère est partie prenante de plus de 80 % de l'ensemble des décisions d'actes thérapeutiques, mais légèrement plus pour les soins à domicile que pour les recours externes (Stéphanie N'Koussa). Le père et les personnes autres sont nettement plus impliqués dans les décisions des recours externes que dans celles des soins à domicile : ils y participent respectivement 1,6 fois et 1,5 fois plus. Ces tendances sont encore plus marquées au niveau de la proposition des actes thérapeutiques. La mère de l'enfant est la première force de proposition, mais

propose 1,5 fois plus souvent un soin à domicile qu'un recours externe ; à l'inverse, le père de l'enfant propose 2,7 fois plus souvent un recours externe qu'un soin à domicile. Les personnes extérieures au couple parental prennent l'initiative d'environ 8 % des soins à domicile et du premier recours externe, mais plus de 15 % du recours externe pratiqué en seconde instance.

Source : Aurélien FRANCKEL, Thèse de Doctorat, Déc 2004

Chapitre II -CADRE D'ANALYSE ET ASPECTS METHODOLOGIQUES

Dans cette présente étude nous avons utilisé le concept des 3 retards qui présente l'avantage de faire ressortir la plupart des causes et facteurs socioculturels, économiques, sanitaires et environnementaux qui ont pu contribuer à la hausse de prévalence du paludisme au Bénin et principalement dans le village de Borodarou. Chacun de ces 3 retards correspond à un niveau de responsabilité :

Retard I : Recours aux soins d'urgence. Il est amputé à la famille et à la communauté.

- acceptabilité culturelle des services de santé
- Méconnaissance des signes de danger
- Retard à la prise de décision du recours
- Choix du type de soins

Retard II : Problèmes d'accès aux structures de soins et renvoie au fonctionnement du système de référence mais aussi à l'état des voies de communication et moyens de transport.

- accès géographique (éloignement)
- moyens de transport
- accès financier

Retard III : Disponibilité des services de qualité. Il relève de l'organisation et de la disponibilité des structures sanitaires.

- Disponibilité du personnel
- Disponibilité du plateau technique
- Perception de la communauté sur la qualité des services dispensés

Nous avons donc utilisé ce modèle pour identifier les facteurs favorisant et les causes de la prévalence du paludisme dans la zone d'étude.

Ce chapitre aborde les aspects méthodologiques du travail. Il s'intéresse en premier lieu :

- aux données utilisées : une présentation sommaire de l'enquête et de sa méthodologie, une évaluation de la qualité des données, afin de juger de leur fiabilité.

- Par la suite, une présentation des limites de notre étude, du cadre d'analyse sont faits, suivie des méthodes statistiques d'analyses à utiliser.

1- Sources de données et population cible

Les données utilisées dans notre étude proviennent de l'annuaire statistique de la zone sanitaire de Kandi –Gogounou-Ségbana de l'année 2016. Les informations collectées ont porté sur plusieurs variables permettant ainsi de calculer des indicateurs sur la situation démographique et sanitaire de la zone. Cette collecte des données de la zone avait plusieurs objectifs parmi lesquels, la collecte des données épidémiologiques sur la prévalence des maladies infectieuses et parasitaires au sein de la population. Pour le cas spécifique du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans, les données ont été collectées sur la prévalence, les moyens de prévention et de traitement des malades.

Notre enquête va concerner la commune de Gogounou et le village de Borodarou.

La population totale de la zone sanitaire selon l'annuaire statistique de 2016 est de 427848 habitants avec une superficie de 13031 Km².

La population de la commune de Gogounou est de 130 300 Habitants avec une superficie de 4910 Km²

Le village de BORODAROU a une population totale de 2177 Habitants dont 1075 hts pour les hommes et 1102 pour les femmes. Et nous constatons que les femmes sont plus nombreuses que la couche masculine.

Un questionnaire a été élaboré dans le cadre de notre enquête pour la commune de Gogounou et dans le village de BORODAROU dans la zone sanitaire de Kandi- Gogounou- Ségbana :

- le questionnaire individuel pour les femmes de 15-49ans, ensemble avec ménage.
Le questionnaire comprend trois sections : Celle liée aux caractéristiques des femmes mères d'enfants de moins de cinq ans, celle liée aux comportements de la mère et celle liée à la prévalence palustre dans la localité choisie pour notre étude.
- Dans la localité de Borodarou, après les civilités auprès des autorités administratives et sanitaires, une équipe de deux personnes a été formée sur l'administration des questionnaires aux mères d'enfants de moins de cinq ans.
- Notre enquête a duré 01 mois et nous a permis de parcourir en plus le centre du village, les 07 hameaux (SOUNON-GAH, SOUDOUA, KEKE-KOURE, GOURE-SOUMANOU, KADJA, PERA, et DOUBE) qui entourent le dit village.
- Notre enquête a concerné 200 mères d'enfants dont chacune a au moins 1 enfant de moins de cinq ans.

- Sur les 428 enfants de moins de cinq ans du village selon les estimations statistiques de 2016 de la zone sanitaire, nous avons pu atteindre 240 soit un taux de 56,7%

Cadre conceptuel de l'étude

D'après la figure (schéma conceptuel), les comportements de la mère s'inscrivent dans un espace qui est fonction : des facteurs environnementaux, aspects religions, domination des femmes susceptible d'empêcher l'autonomisation des femmes au foyer et peut agir sur la prévalence, situation géographique susceptible de justifier les comportements d'un ménage et des caractéristiques individuelles propres à la mère et à l'enfant.

Hypothèse générale et schéma conceptuel

Hypothèses :

Les facteurs environnementaux, les religions, la situation géographique et la non autonomisation des femmes, le niveau d'instruction influencent directement les comportements de la mère qui à leur tour influencent directement la prévalence du paludisme chez l'enfant.

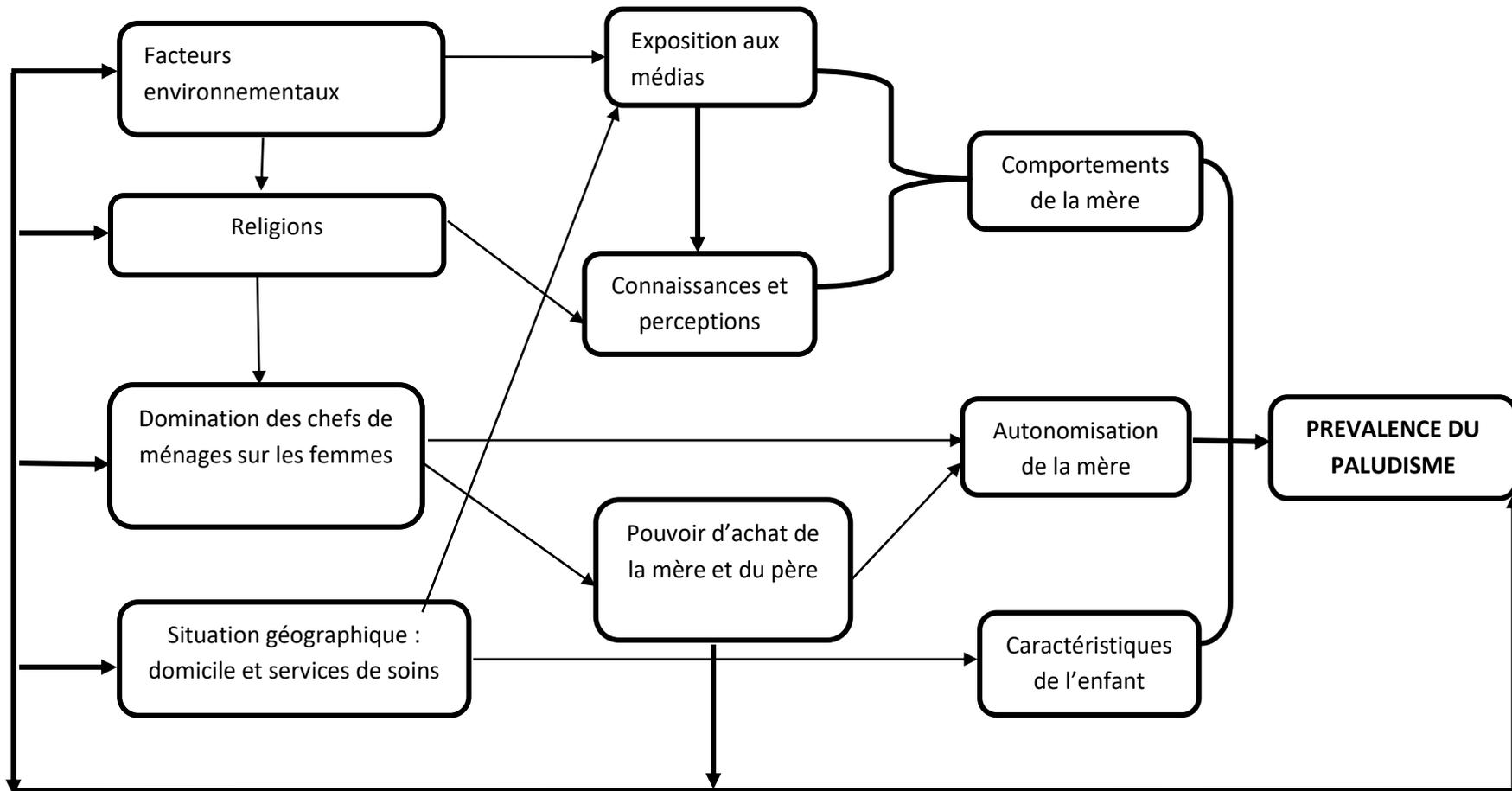


Figure 3 : Modèle conceptuel représentant les interactions à prendre en compte dans le comportement des mères liés à la prévalence du paludisme des enfants de moins de cinq ans.
Conception : G. Dominique avril 2018

Chapitre III-

A- RÉSULTATS

Description de la population étudiée

Au total, 200 mères d'enfant ont été enquêtées. Elles avaient chacune au moins un enfant de moins de 5 ans et avaient totalisé 290 enfants de moins de 5ans. Elles vivaient toutes à Borodarou d'au moins 3 mois dont 178 sont nées dans le village soit 89%. Aucun refus de participation n'a été enregistré soit 100%.

1.1. Age et situation matrimoniale

En moyenne l'âge des mères enquêtées était de $28,13 \pm 6,77$ ans dont la moins âgée a 18ans et la plus âgée avait 60ans. La majorité (55,50%) d'entre elles avait un âge compris entre 25 et 34ans.

Près que soixante-neuf mères sur soixante-dix (98,50%) étaient mariées.

Tableau 221: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur âge et leur situation matrimoniale en 2018.

	N	%
Agés (ans)		
15 – 24	58	29,00
25 – 34	111	55,50
35 – 44	27	13,50
45 – 54	3	1,50
55 – 64	1	0,50
Situation matrimoniale		
Mariée	197	98,50
Célibataire	3	1,50

1.2. Niveau d'instruction, ethnie et religion

Environ onze sur douze mères enquêtées (91,50%) n'avaient aucune instruction officielle.

Elles étaient majoritairement d'ethnie peulh et apparentés (96,50%) et de religion musulmane (98,50%).

Tableau 232 : Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur niveau d'instruction, leur ethnie et leur religion en 2018.

	N	%
--	---	---

niveau d'instruction		
Aucun	183	91,50
Primaire	11	5,50
Secondaire	6	3,00
Ethnie		
Peulh et apparentés	193	96,50
Bariba et apparentés	3	1,50
Anglais	2	1,00
Yorouba/Nago et apparentés	1	0,50
Ditemmari	1	0,50
Religion		
Musulmane	197	98,50
Catholique	2	1,00
Traditionnelle (Animisme, Vodoun)	1	0,50

1.3. Situation sociale de la mère

Globalement les mères d'enfant enquêtées se retrouvaient entre une et quatre épouses de leur mari.

On notait que moins de cinq mères sur neuf (54,50%) vivaient seules avec leur mari (famille monogame).

Les mères enquêtées étaient plus fréquemment (76,50%) les premières femmes de leur mari.

Tableau 243: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le nombre de leurs coépouses et leur rang en 2018.

	N	%
Nombre d'épouses du mari		
1	109	54,50
2	74	37,00
3	13	6,50
4	4	2,00
Rang de l'enquêtée parmi les épouses		
1	153	76,50

2	41	20,50
3	5	2,50
4	1	0,50

Les mères enquêtées s’inscrivaient peu (9,50%) aux associations ou coopération ou groupement.

Parmi celles qui s’étaient inscrites, la majorité (57,89%) participait régulièrement.

Tableau 254: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur participation aux associations en 2018.

	N	%
Membre d'association / coopérative / groupe		
Oui	19	9,50
Non*	181	90,50
Participation régulière aux activités d'association		
Oui	11	57,89
Non**	8	42,11

* Refus du mari ; pas de temps ; loin du centre village

**Pas de temps

1.4. Nombre d'enfants concernant la mère

Chaque mère enquêtée avait en moyenne $3,41 \pm 1,91$ enfants à sa charge. Celles qui avaient peu d'enfants à leur charge ont 1 enfant tandis que celle qui en avaient beaucoup en avaient 11 enfants. Les mères qui avaient à leur charge, 2 à 5 enfants étaient plus fréquente soit 70,50%. On notait que les mères enquêtées vivaient avec tous leurs enfants biologiques.

Tableau 265: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le nombre d'enfants leur concernant en 2018.

	N	%
Nombre d'enfants vivant sous tutelle		
≤ 1	34	17,00
2 - 5	141	70,50
≥ 6	25	12,50

Nombre d'enfants biologiques

≤ 1	36	18,00
2 - 5	140	70,00
≥ 6	24	12,00
Nombre d'enfants biologiques vivant avec elle		
≤ 1	36	18,00
2 - 5	140	70,00
≥ 6	24	12,00

1.5. Type de logement, moyen de communication et genre de toilette

Les mères enquêtées étaient majoritairement (95%) dans un logement de chambre-salon.

Ces mères possédaient la plupart de téléphone portable (12,50%) et de radio (10,50%) comme moyen de communication.

Seulement 2 sur 200 mères n'allaient pas au toilette à l'air libre contre 99% qui le faisaient à l'air libre.

Tableau 276 : Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur type de logement, leur moyen de communication et genre de toilette en 2018.

	N	%
Type de logement		
Entrée-coucher	10	5,00
Chambre-salon	190	95,00
Moyen de communication		
Poste téléviseur	2	1,00
Radio	21	10,50
Téléphone portable	25	12,50
Ordinateur	1	0,50
Genre de toilette		
Latrine à fosse non ventilée	1	0,50
Dans la nature (air libre)	198	99,00
Dans la nature (enfouissement)	3	1,50

1.6. Lieu d'évacuation des eaux usées, ordures et type d'établissements sanitaires fréquentés

La majorité des mères enquêtées évacuaient proche de la maison les eaux usées (66,50%) et des ordures (85,00%). Quant aux eaux usées, elles étaient aussi évacuées dans la maison (32,00%).

Le centre de santé (91,00%) et les guérisseurs traditionnels (67,00%) étaient deux types d'établissements sanitaires majoritairement fréquentés.

Tableau 287: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon leur lieu d'évacuation des eaux usées, ordures et type d'établissement sanitaire fréquenté en 2018.

	N	%
Lieu d'évacuation des eaux usées		
Dans la maison	64	32,00
Proche de la maison	133	66,50
Loin de la maison	3	1,50
Lieu d'évacuation des ordures		
Dans la maison	5	2,50
Proche de la maison	170	85,00
Loin de la maison	25	12,50
Type d'établissements sanitaires fréquentés		
Centre de santé	182	91,00
Hôpital	1	0,50
Maternité	41	20,50
Guérisseur traditionnel	134	67,00

1.7. Type d'établissements sanitaires le plus fréquentés et distance entre l'établissement et la maison

Le centre de santé (68,00%) était l'établissement sanitaire le plus fréquenté suivi des guérisseurs traditionnels (29,00%).

Selon la majorité des enquêtées (64,32%), ces établissements étaient très loin de leur maison.

Tableau 298: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le type d'établissement sanitaire le plus fréquenté et selon la distance établissement-maison en 2018.

	N	%
Etablissements sanitaires le plus fréquentés		
Centre de santé	136	68,00
Hôpital	1	0,50
Maternité	5	2,50
Guérisseur traditionnel	58	29,00
Distance établissements sanitaires et maison		
Proche	31	15,58
Loin	40	20,10
Très loin	128	64,32

1.8. Traitement et prévention du paludisme

Les produits pharmaceutiques (83,00%) et les tisanes (64,00%) étaient deux types de traitement du paludisme majoritairement appliqués par les enquêtées.

On notait 88,50% des enquêtées ayant prises de comprimés devant un agent de santé au cours de la grossesse. Elles l'ont fait en moyenne 2fois au cours de leur grossesse.

Tableau 309: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon le traitement du paludisme en 2018.

	N	%
Type de traitement du paludisme		
Produits pharmaceutiques	166	83,00
Tisanes	128	64,00
Consommation de plantes médicinales	54	27,00
Prise de comprimés devant l'agent de santé au cours de grossesse		
Oui	177	88,50
Non	23	11,50

Les mères d'enfants enquêtées avaient comme sources d'information principales, le centre de santé (85,00%) et les guérisseurs traditionnels (51,50%).

Environ cinq sur six (83,00%) mères enquêtées avaient été sensibilisées au moins une fois sur le paludisme.

La majorité (85,50%) des enquêtées avaient au moins une moustiquaire imprégnée dont 79,00% faisaient coucher leurs enfants sous ces moustiquaires.

Tableau 3140: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon les informations sur prévention du paludisme en 2018.

	N	%
Source d'information sur le paludisme		
Centre de santé	170	85,00
Guérisseur traditionnel	103	51,50
Maternité	53	26,50
Radio	13	6,50
Hôpital	2	1,00
Télévision	1	0,50
Autres*	1	0,50
Etre sensibilisée au moins 1fois sur paludisme		
Oui	166	83,00
Non	34	17,00
Avoir au moins 1 moustiquaire		
Oui	171	85,50
Non	29	14,50
Enfants dormir sous moustiquaire		
Oui	158	79,00
Non**	42	21,00

*Relai communautaire

**Trop de chaleur ou nombre insuffisant

Pour les mères d'enfants enquêtées, les symptômes du paludisme se focalisent principalement sur la fièvre (81,00%), les vomissements et nausées (61,00%) puis les céphalées (maux de tête 17,50%).

Tableau 3211: Répartition des 200 mères d'enfant de Borodarou enquêtées selon les connaissances des symptômes du paludisme en 2018.

	N	%
Connaissance des symptômes du paludisme		
Fièvre	162	81,00

Vomissements et nausées	122	61,00
Maux de tête	35	17,50
Fatigue	17	8,50
Diarrhée	15	7,50
Douleurs au corps	14	7,00
Douleurs à l'abdomen	8	4,00
Autres*	12	6,00

*Yeux, main et pieds rouges

1.9. Prévalence du paludisme chez les enfants

La prévalence du paludisme était de 60,69% chez les enfants de moins de 5 ans des mères enquêtées.

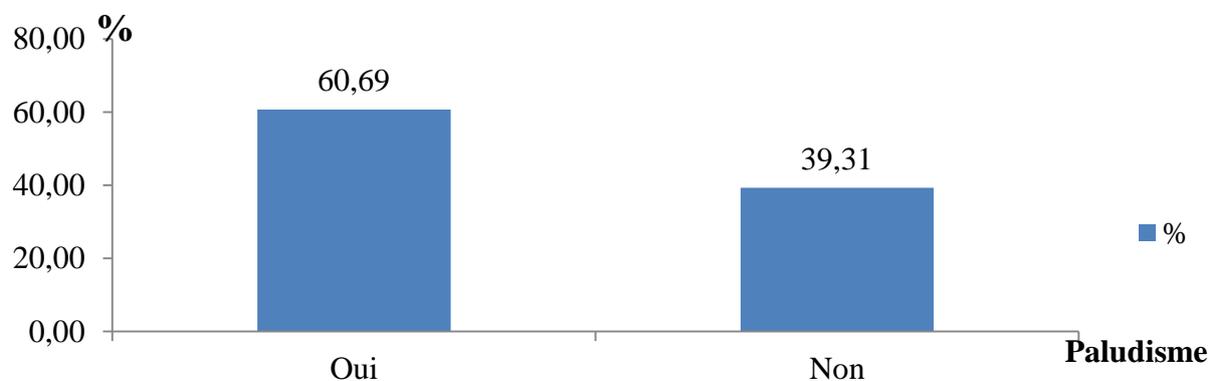


Figure 21: Répartition des 290 enfants de moins de 5ans de Borodiarou enquêtés selon la prévalence du paludisme en 2018.

2. Facteurs associés à la prévalence du paludisme

2.1. Age et statut matrimonial des mères

La prévalence du paludisme des enfants n'était associée ni à l'âge des mères ($p=0,056$), ni leur statut matrimonial ($p=0,060$).

Tableau 3312: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodiarou enquêtés en fonction de l'âge et du statut matrimonial de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	P
		n	%			
Age (ans)						0,056
< 30	165	108	65,45	1,20	[0,99 ; 1,46]	
≥ 30	125	68	54,40	1		

Statut matrimonial					0,060
Célibataire	3	0	0,00	0,00	
Mariée	287	176	61,32	1	

2.2. Niveau d'instruction, ethnie et religion des mères

La prévalence du paludisme des enfants n'était associée au niveau d'instruction des mères ($p=0,112$). Elle n'était associée ni leur ethnie ($p=0,172$), ni leur religion ($p=0,706$).

Tableau 3413: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du niveau d'instruction, d'ethnie et de la religion de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	p
		n	%			
Niveau d'instruction						0,112
Aucun	266	166	62,41	1,87	[0,74; 4,74]	
Primaire	15	7	46,67	1,40	[0,48; 4,08]	
Secondaire	9	3	33,33	1		
Ethnie						0,172
Peulh et apparentés	280	169	60,36	1		
Bariba et apparentés	5	5	100,00	1,66	[1,50; 1,82]	
Anglais	3	1	33,33	0,55	[0,11; 2,74]	
Yorouba/Nago et apparentés	1	1	100,00	0,83	[0,21; 3,32]	
Ditammari	1	0	0,00	0,00		
Religion						0,706
Musulmane	286	173	60,49	0,60	[0,55; 0,66]	
Catholique	3	2	66,67	0,67	[0,30; 1,48]	
Traditionnelle	1	1	100,00	1		

2.3. Situation sociale des mères

La prévalence du paludisme des enfants n'était pas associée au type de famille de la mère ($p=0,182$).

Il existait une association significative entre la prévalence du paludisme des enfants et l'adhésion à une association des mères ($p=0,000$). On constatait que l'adhésion à une

association d'une mère est un facteur protecteur de la survenue du paludisme chez l'enfant (RP=0,44).

Tableau 3514: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du type de famille et l'adhésion à une association de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	P
		n	%			
Famille						0,182
Monogamie	154	99	64,29	1,14	[0,94 ; 1,37]	
Polygamie	136	77	56,62	1		
Membre d'association						0,000
Oui	25	7	28,00	0,44	[0,23 ; 0,83]	
Non	265	169	63,77	1		

2.4. Nombre d'enfants à la charge de la mère et type de logement

Il n'existait pas d'association entre la prévalence du paludisme de l'enfant et le nombre d'enfants de sa mère (p=0,231).

La prévalence du paludisme de l'enfant était significativement associée au type de logement de la mère (p=0,005). Les enfants dont leurs mères vivaient dans une entrée-coucher multipliait 2fois le risque de faire le paludisme (RP=1,60 ≈ 2).

Tableau 3615: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du nombre d'enfants et du type de logement de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	p
		n	%			
Nombre d'enfants						0,231
< 5	218	128	58,72	0,88	[0,72 ; 1,07]	
≥ 5	72	48	66,67	1		
Type de logement						0,005
Entrée-coucher	16	15	93,75	1,60	[1,36 ; 1,87]	
Chambre-salon	274	161	58,76	1		

2.5. Lieu d'évacuation des eaux usées, ordures et type d'établissements sanitaires fréquentés

Le lieu d'évacuation des eaux usées était associé à la survenue du paludisme chez l'enfant ($p=0,000$). Plus ce lieu était proche de la maison, plus le risque était grand (dans la maison =88,54% ; proche de la maison =47,12% et loin de la maison =33,33%).

La prévalence du paludisme chez les enfants était associée au lieu d'évacuation des ordures ($p=0,000$). Plus ce lieu était proche de la maison, plus le risque était grand (dans la maison =100% ; proche de la maison =63,78% et loin de la maison =21,43%).

Tableau 3716: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodiarou enquêtés en fonction du lieu d'évacuation des eaux usées et ordures de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	P
		n	%			
Evacuation des eaux usées						0,000
Dans la maison	96	85	88,54	2,66	[0,54; 13,18]	
Proche de la maison	191	90	47,12	1,41	[0,28; 7,05]	
Loin de la maison	3	1	33,33	1		
Evacuation des ordures						0,000
Dans la maison	8	8	100,00	4,67	[2,30; 9,49]	
Proche de la maison	254	162	63,78	2,98	[1,46; 6,09]	
Loin de la maison	28	6	21,43	1		

2.6. Type d'établissement sanitaire d'accès de leurs mères

Il n'existait pas d'association entre l'unique accès au centre de santé par la mère et la prévalence du paludisme chez l'enfant ($p=0,657$).

L'accès à la maternité uniquement par la mère était un facteur de risque du paludisme chez l'enfant ($p=0,000$).

Il existait d'association entre l'accès uniquement au guérisseur traditionnel et la prévalence du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). A cette condition, le risque du paludisme était 2fois plus élevé (RP=1,63).

L'établissement le plus fréquenté n'était pas lié à la survenue du paludisme chez l'enfant ($p=0,152$). La distance entre l'établissement fréquenté et la maison était associée à la survenue du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). Plus la distance était longue, plus le risque était grand.

Tableau 3817: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du type d'établissement sanitaire d'accès et distance de la maison des mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	p
		n	%			
Centre de santé						0,657
Oui	265	157	59,25	0,92	[0,64; 1,32]	
Non	17	11	64,71	1		
Maternité						0,000
Oui	53	52	98	2,24	[1,91; 2,63]	
Non	201	88	43,78	1		
Guérisseur traditionnel						0,000
Oui	206	138	66,99	1,63	[1,23; 2,17]	
Non	78	32	41,03	1		
Etablissement le plus fréquenté						0,152
Centre de santé	196	111	56,63	1		
Hôpital	2	2	100,00	1,47	[1,28; 1,70]	
Maternité	5	4	80,00	1,18	[0,74; 1,87]	
Guérisseur traditionnel	87	59	67,82	1		
Distance établissements sanitaires et maison						0,000
Proche	44	30	68,18	1,00	[0,80; 1,25]	
Loin	60	18	30,00	0,44	[0,29; 0,65]	
Très loin	184	126	68,48	1		

2.7. Type de traitement du paludisme

Il n'existait pas de lien entre la prévalence du paludisme de l'enfant et le choix des produits pharmaceutiques comme traitement (p=0,117).

On notait que les mères qui avaient opté pour les tisanes ou des plantes médicinales avaient plus des enfants atteints de paludisme (p=0,000). Ce choix doublait le risque du paludisme de l'enfant (RP= 1,84 ou RP=1,82 soit RP=2).

Tableau 3918: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction du type de traitement opté par leurs mères en 2018.

	Total	Paludisme	RP	[IC _{95%} RP]	P
--	-------	-----------	----	------------------------	---

	(N)	n	%			
Produit pharmaceutique						0,117
Oui	239	138	57,74	0,82	[0,65; 1,02]	
Non	41	29	70,73	1		
Tisanes						0,000
Oui	196	139	70,92	1,84	[1,40; 2,43]	
Non	91	35	38,46	1		
Plantes médicinales						0,000
Oui	80	69	86,25	1,82	[1,53; 2,16]	
Non	194	92	47,42	1		

2.8. Sources d'information et sensibilisation sur le paludisme

La prévalence du paludisme de l'enfant n'était associée ni l'écoute de la radio ($p=0,688$), ni aux informations reçues au centre de santé ($p=0,115$).

Les enfants des mères qui avaient comme source d'information le guérisseur traditionnel avaient 3fois plus de risque de faire le paludisme que les autres ($p=0,000$; $RP=2,93$).

La sensibilisation des mères sur le paludisme avait un lien avec la survenue du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). Elle était un facteur protecteur du paludisme de l'enfant ($RP=0,60$).

Tableau 4019: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en fonction de la source d'information et sensibilisation de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	P
		n	%			
Radio						0,688
Oui	18	12	66,67	1,08	[0,77; 1,51]	
Non	260	161	61,92	1		
Centre de santé						0,115
Oui	247	150	60,73	0,82	[0,65; 1,03]	
Non	31	23	74,19	1		
Guérisseur traditionnel						0,000
Oui	155	135	87,10	2,93	[2,21; 3,88]	
Non	121	36	29,75	1		

Etre sensibilisée						0,000
Oui	239	130	54,39	0,60	[0,52; 0,70]	
Non	51	46	90,20	1		

2.9. Prévention du paludisme

La possession de moustiquaire n'avait pas de lien avec la prévalence du paludisme de l'enfant ($p=0,230$).

La prévalence du paludisme de l'enfant était associée à la prise des comprimés (TPI) au cours de la grossesse ($p=0,004$) et au fait de dormir régulièrement sous la moustiquaire ($p=0,000$). Ces deux actions étaient des facteurs protecteurs du paludisme (respectivement $RP=0,68$ et $RP=0,65$).

Tableau 4120: Répartition de la prévalence du paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodiarou enquêtés en fonction de la prévention du paludisme de leurs mères en 2018.

	Total (N)	Paludisme		RP	[IC _{95%} RP]	p
		n	%			
Moustiquaires						0,230
Oui	248	147	59,27	0,86	[0,68; 1,08]	
Non	42	29	69,05	1		
Enfant dors sous MILD						0,002
Oui	231	131	56,71	0,60	[0,51; 0,71]	
Non	17	16	94,12	1		
Prise de comprimés (TPI)						0,004
Oui	258	149	57,75	0,68	[0,57; 0,82]	
Non	32	27	84,38	1		
Enfant dors régulièrement sous MILD						0,000
Oui	210	111	52,86	0,65	[0,55; 0,77]	
Non	78	63	80,77	1		

3. Profil type ou récapitulatif des facteurs associés au paludisme

Individuellement ou collectivement, les facteurs associés influençaient la prévalence du paludisme chez les enfants.

Tableau 4221: Récapitulatif des facteurs associés au paludisme chez les 290 enfants de moins de 5ans de Borodarou enquêtés en 2018.

Facteurs associés	Modalités	p
Membre d'une association	Non	0,000
Type de logement	Entrée-coucher	0,005
Evacuation des eaux usées ou ordures	Dans la maison	0,000
Accès uniquement à la maternité	Oui	0,000
Accès uniquement au guérisseur traditionnel	Oui	0,000
Distance entre établissements sanitaires et maison	Très loin	0,000
Traitement par tisanes ou plantes médicinales	Oui	
S'informe chez le guérisseur traditionnel	Oui	0,000
Etre sensibilisée sur le paludisme	Non	0,000
Prise de comprimés au cours de la grossesse (TPI)	Non	0,004
Enfant dors régulièrement sous MILD	Non	0,000

CHAPITRE IV : DISCUSSION DES RESULTATS

5.1 Du point de vue des cibles de notre étude

L'objectif principal de notre étude était de voir et d'apprécier tous les éléments qui peuvent influencer les comportements des mères et qui rehaussent la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans.

La cible de notre étude était les mères d'enfants de 15 à 49 ans qui possédaient un ou des enfants de cinq ans. Même les vieilles qui gardaient les petits fis pour quelles raisons que ce soit étaient éligibles.

5.2 Données concernant l'âge et la situation matrimoniale des femmes enquêtées

Dans notre étude, et après l'enquête, nous avons constaté que la femme la moins âgée avait 18 ans et la plus âgée avait 60 ans et 55 50% avaient l'âge compris entre 25 et 34 ans.

Et dans la littérature, nous avons constaté que l'âge joue ou influence sur les recours aux soins en Afrique.

Dans une étude menée Népal centrale, NIRLAULA cité par AKOTO en 2002 a montré que les personnes âgées sont moins disposées à utiliser les services de santé moderne conséquence de leur valeur culturelle prédominante.

Dans des travaux menés sur les déterminants des recours thérapeutiques dans le monde ont montré que l'âge est une variable importante dans l'application des différentes formes de thérapie.

En ce qui concerne la situation matrimoniale des femmes enquêtées, près de 98% étaient mariées dans Borodiarou. Ceci est justifié par le simple fait que la population est majoritairement peulhs et ces derniers se marient vite à cause leurs conditions sociologiques et culturelles.

5.3 Niveau d'instruction, Ethnies et la religion des mères d'enfants de moins de cinq ans dans le village d'étude

Sur les 200 femmes enquêtées, notre étude a révélé que 91,50% n'avaient que aucun niveau d'étude, elles sont donc analphabètes. 5,5% seulement ont fait le cours primaire et 3% le cours secondaire.

Cet état de chose ne ferait que contribuer à l'élévation de la prévalence du paludisme dans cette contrée du Bénin car dans le rapport de RGPH 2005 au Bénin, nous avons remarqué que les femmes non instruites et peut être celles qui le sont moins ne maîtrisent parfaitement pas les facteurs de transmission de la malaria et donc sont exposées aux moustiques.

Toujours dans ce rapport, nous avons remarqué lors de nos recherches que le taux de pauvreté dans les ménages dont le chef est non instruit est 5,4 fois plus élevé que celui dans les ménages ou le chef a le niveau secondaire.

Ensuite nous avons remarqué que l'instruction maternelle est également considérée comme un instrument de transformation des rapports sociaux par le renforcement de son autonomie : « l'instruction est socialement importante car elle ouvre la voie à des changements sociaux et a un impact sur les rapports de genre »¹¹ (Caldwell, 1989, p.108). Or, l'une des principales limites des analyses de l'instruction en tant que facteur d'acculturation tient à la sous-estimation de la fonction normative de l'école pour la transmission des valeurs et des croyances.

L'école n'est pas un pur instrument d'innovation et de changement, mais une institution favorisant la reproduction de l'ordre social (Bourdieu et al., 1970). Dans une autre perspective, d'autres auteurs expliquent l'influence de l'instruction par l'acquisition de connaissances sanitaires : « les connaissances sanitaires en elles-mêmes sont l'un des plus importants moyens d'action de l'instruction »¹² (Preston, 1989, p.74)

D'après les idées scientifiques de ces différents auteurs nous déduisons aisément que l'instrument est un volet important dans la résolution des problèmes en santé surtout la santé des enfants de cinq ans et les femmes enceintes à cause de leur vulnérabilité.

En ce qui concerne l'ethnie et la religion, respectivement, 96,5% des mères étaient des peulhs, les baribas et les anglais tournent autour de 1%, les yorouba en infime proportion dans la localité identifiée pour notre enquête

Selon Akoto (1993), la religion constitue le véhicule d'un certains nombres de valeurs et normes qui régissent la vie des fidèles sur le plan comportemental, physiologique et psychique

De nombreuses études ont montré une plus grande utilisation de soins de santé modernes par les chrétiens contrairement aux musulmans et aux populations se référant à des religions traditionnelles, qui apparaissent plus enclines à consulter les tradipraticiens (Stock, Boerma et Baya cités par Fournier et Haddad)

Thomas et al cité par Akoto (1993) affirment que l'islam est favorable à la médecine traditionnelle à cause de sa tolérance vis-à-vis des croyances traditionnelles.

En ce qui concerne la situation sociale, la monogamie a été observée chez 76,5% des mères enquêtées. Cela se justifie par le fait que les hommes peulhs surtout ceux vivant dans les camps peulhs compte tenu de leur activité n'ont pas le temps pour pratiquer la polygamie, ils sont en mouvement permanent avec leurs bœufs. Les femmes restent seules à la maison pour s'occuper des enfants et de la maison.

5.4 Participation des mères d'enfants de moins de cinq ans à des associations /coopératives dans Borodarou

En étudiant les données collectées dans le village, nous avons constaté que la majorité des mères ne sont pas membres d'une association/groupement et la raison fondamentale était que les maris refusent ou elles n'ont pas le temps ou que la distance de leur localité du centre village est importante.

Ainsi, 90,50% ne sont pas membre d'une association et 9,5% participent aux activités de groupement.

Dans la littérature, les activités féminines ou les groupements de femmes sur les questions de santé ou d'autres sujets éveillent les femmes et leur permettent de prendre idoine concernant les recours aux soins.

5.5 Situation des enfants vivants avec les mères d'enfants

Dans le village Borodarou, notre étude a révélé que parmi les enfants vivants avec les mères, 70% sont dans la fourchette de 2 à 5 ans et les autres tournent autour de 18%. Les enfants biologiques sont donc plus nombreux que les enfants placés ou gardés par les grands parents.

Dans la littérature Fournier et Haddad en 1995 disaient que l'utilisation des services de santé est généralement associée à la taille de la famille.

Fournier et Haddad toujours en 1995, ont ensuite révélé dans une étude menée au Kenya : « le pourcentage d'enfants vaccinés dans une famille est plus élevé quand cette dernière est de petite taille ».

5.6 Type de logement, moyen de communication et genre de toilette

Notre enquête a révélé que 95% des mères d'enfants de moins de cinq ans vivent dans logement de type chambre salon et souvent y règne la promiscuité, et non aérés et donc propices aux moustiques femelles.

Dans la littérature : bloc aube nature mise à jour en juin 2015, en répondant à la question pourquoi piquent ils certaines personnes que d'autres ? l'auteur a répondu en disant que les moustiques comme bon nombre d'êtres vivants réagissent à certaines substances chimiques comme le dioxyde de carbone, la

Sueur (acide urique) et bien choses secrétées par le corps humain. L'épiderme dont la sueur serait riche en acide gras (comme acide butyrique) serait propice à piqûres répétées.

Donc dans ces genres de bâtiment restreints où les enfants dorment ensemble les moustiques peuvent préférer d'autres corps que d'autres et donner beaucoup de paludisme.

Les radios 10,5% existent par endroit mais elles sont écoutées par les pères uniquement, les femmes n'arrivent à écouter les informations de même que le téléphone 12,50% qui ne sont pas en grand nombre qui sont avec les pères.

En ce qui concerne les toilettes, 99% allaient déféqués à l'air libre, ce qui ne respecte pas le code de l'hygiène.

5.7 Les données concernant : Evacuation d'eau usée, gestion des ordures et distance des hameaux vers le centre de santé

Au terme de notre étude, cette dernière nous a montré que 66,50% des femmes mères d'enfants de moins de cinq ans jettent les eaux usées proche de leur maison. Et concernant les ordures, 85% des mères jettent les ordures proches de la maison.

En ce qui concerne les recours aux soins, 67% allaient chez les guérisseurs et 91% fréquentaient les centres de santé.

La plupart des hameaux, 64,32% étaient loin du centre village où il y a un centre de santé isolé gardé par un seul agent qualifié.

Plusieurs études ont révélé que la pluie est une variable essentielle (Amanajas et al. 2011. Kar et al.2014 ; Wolfarth et al. 2013 ; Gurgel 2006). Non seulement elle conditionne l'extension du milieu aquatique nécessaire à la phase larvaire du cycle de vie du moustique mais observe aussi une plus grande longévité du moustique dans des conditions plus humides (Olson et al. 2009, Hahn et al.2014).

Différentes études définissent qu'un pH de l'eau entre 6,5 et 7,3 constitue une niche écologique idéale pour les moustiques *Anophèles darlingi* (Hiwat et al. 2011), mais également qu'ils se reproduisent plus aisément dans des milieux plus alcalins (Tadei, B. D. Thatcher, et al. 1998).

5.7 Concernant la prévalence du paludisme

Notre enquête a révélé que la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans était de 60%.

Selon le rapport annuel PNLN 2014, le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans souffrant de paludisme reçus en consultation externe et ayant été traité avec les CTA selon les directives nationales (488573) est de 61,3 % sur le plan national.

5.8 . Facteurs associés à la prévalence du paludisme

Des analyses des statistiques calculées dans le cadre de notre étude, certaines décisions peuvent être prises sur la base des relations statistiques obtenues en ce qui concerne les facteurs associés ou non à la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans.

No résultats ne suggèrent pas la présence d'association entre la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans et l'âge ($p=0,056$), ni leur statut matrimonial ($p=0,060$).

La prévalence du paludisme des enfants n'était associée au niveau d'instruction des mères ($p=0,112$). Elle n'était associée ni leur ethnie ($p=0,172$), ni leur religion ($p=0,706$). Alors que dans plusieurs études, il est démontré clairement que l'instruction et même la religion influence la survenue de certaines affections.

La prévalence du paludisme des enfants n'était pas associée au type de famille de la mère ($p=0,182$).

Il existait une association significative entre la prévalence du paludisme des enfants et l'adhésion à une association des mères ($p=0,000$). On constatait que l'adhésion à une association d'une mère est un facteur protecteur de la survenue du paludisme chez l'enfant (RP=0,44).

Toujours d'après les statistiques il n'existait pas d'association entre la prévalence du paludisme de l'enfant et le nombre d'enfants de sa mère ($p=0,231$).

Par contre la prévalence du paludisme de l'enfant était significativement associée au type de logement de la mère ($p=0,005$). Les enfants dont leur mère vivaient dans une entrée-coucher multipliait 2fois le risque de faire le paludisme (RP=1,60 \approx 2).

Concernant les lieux d'évacuation des eaux usées, elles étaient associée à la survenue du paludisme chez l'enfant ($p=0,000$). Plus ce lieu était proche de la maison, plus le risque était grand (dans la maison =88,54% ; proche de la maison =47,12% et loin de la maison =33,33%).

La prévalence du paludisme chez les enfants était associée au lieu d'évacuation des ordures ($p=0,000$). Plus ce lieu était proche de la maison, plus le risque était grand (dans la maison =100% ; proche de la maison =63,78% et loin de la maison =21,43%).

Concernant les recours aux soins il n'existait pas d'association entre l'unique accès au centre de santé par la mère et la prévalence du paludisme chez l'enfant ($p=0,657$).

L'accès à la maternité uniquement par la mère était un facteur de risque du paludisme chez l'enfant ($p=0,000$).

Il existait d'association entre l'accès uniquement au guérisseur traditionnel et la prévalence du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). A cette condition, le risque du paludisme était 2fois plus élevé (RP=1,63).

L'établissement le plus fréquenté n'était pas lié à la survenue du paludisme chez l'enfant ($p=0,152$).

La distance entre l'établissement fréquenté et la maison était associée à la survenue du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). Plus la distance était longue, plus le risque était grand.

Il n'existait pas de lien entre la prévalence du paludisme de l'enfant et le choix des produits pharmaceutiques comme traitement ($p=0,117$).

On notait que les mères qui avaient opté pour les tisanes ou des plantes médicinales avaient plus des enfants atteints de paludisme ($p=0,000$). Ce choix doublait le risque du paludisme de l'enfant (RP= 1,84 ou RP=1,82 soit RP=2). Parlant des sources d'information, nous étude a révélé que la prévalence du paludisme de l'enfant n'était associée ni l'écoute de la radio ($p=0,688$), ni aux informations reçues au centre de santé ($p=0,115$). Alors que certaines études ont montré que l'information par les médias jouent un rôle significatif sur la santé des enfants et des femmes.

Les enfants des mères qui avaient comme source d'information le guérisseur traditionnel avaient 3fois plus de risque de faire le paludisme que les autres ($p=0,000$; RP=2,93).

La sensibilisation des mères sur le paludisme avait un lien avec la survenue du paludisme de l'enfant ($p=0,000$). Elle était un facteur protecteur du paludisme de l'enfant (RP=0,60).

D'après notre étude, la prévalence du paludisme de l'enfant était associée à la prise des comprimés (TPI) au cours de la grossesse ($p=0,004$) et au fait de dormir régulièrement sous la moustiquaire ($p=0,000$). Ces deux actions étaient des facteurs protecteurs du paludisme (respectivement RP=0,68 et RP=0,65).

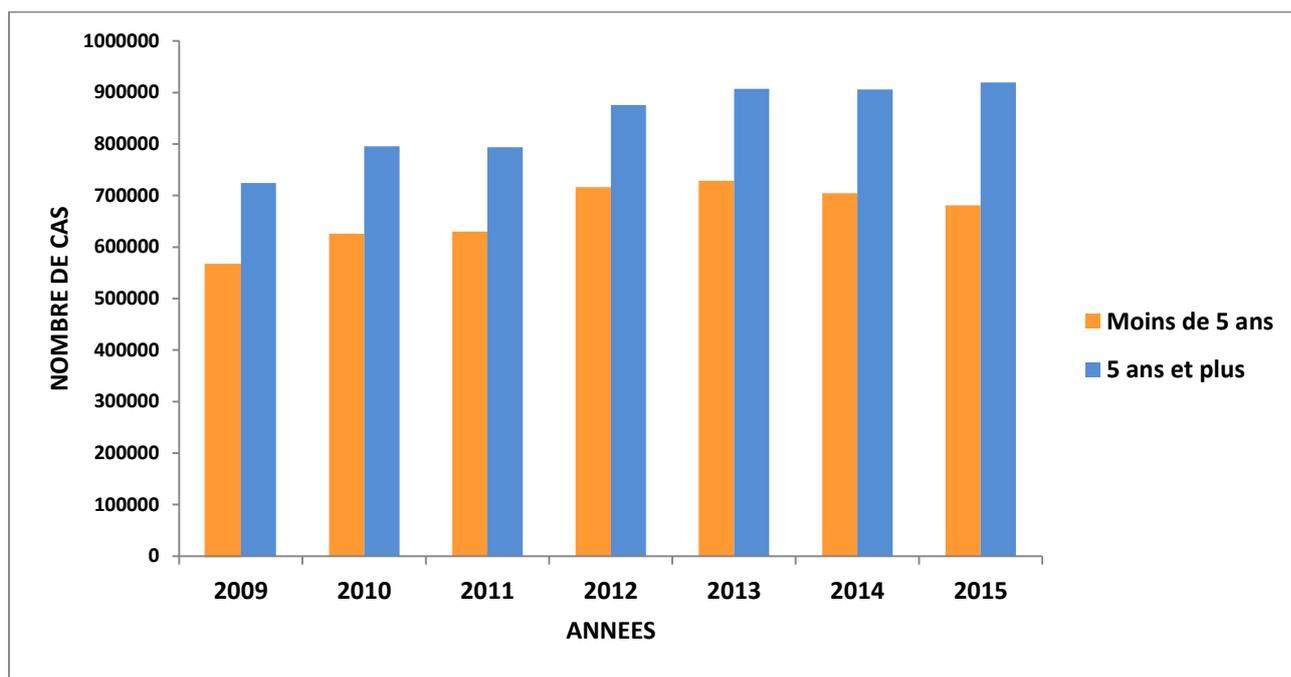


Figure 2 : Nombre de cas de paludisme selon les tranches d'âges et l'année de 2009 à 2015 au Bénin PSN PNLP 2017-2021

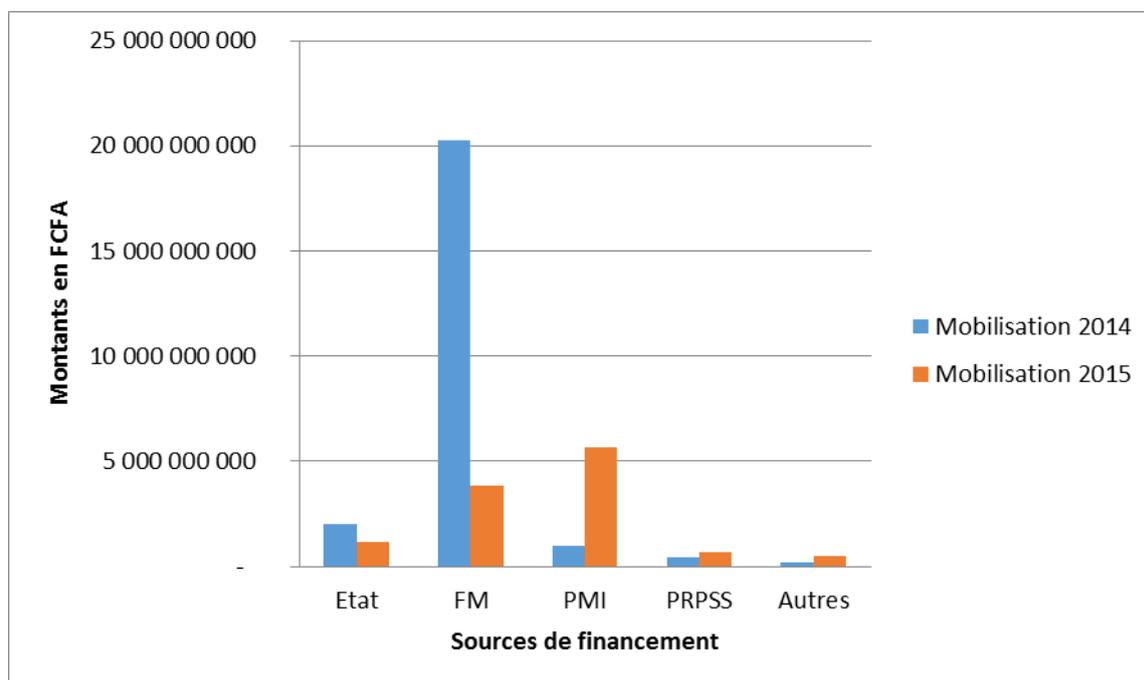


Figure 4 : Sources de financements 2014-2015

SUGGESTION ET CONCLUSION

CHAPITRE V : SUGGESTIONS

Mes suggestions restent beaucoup plus dans ce cadre que voici schématisé :

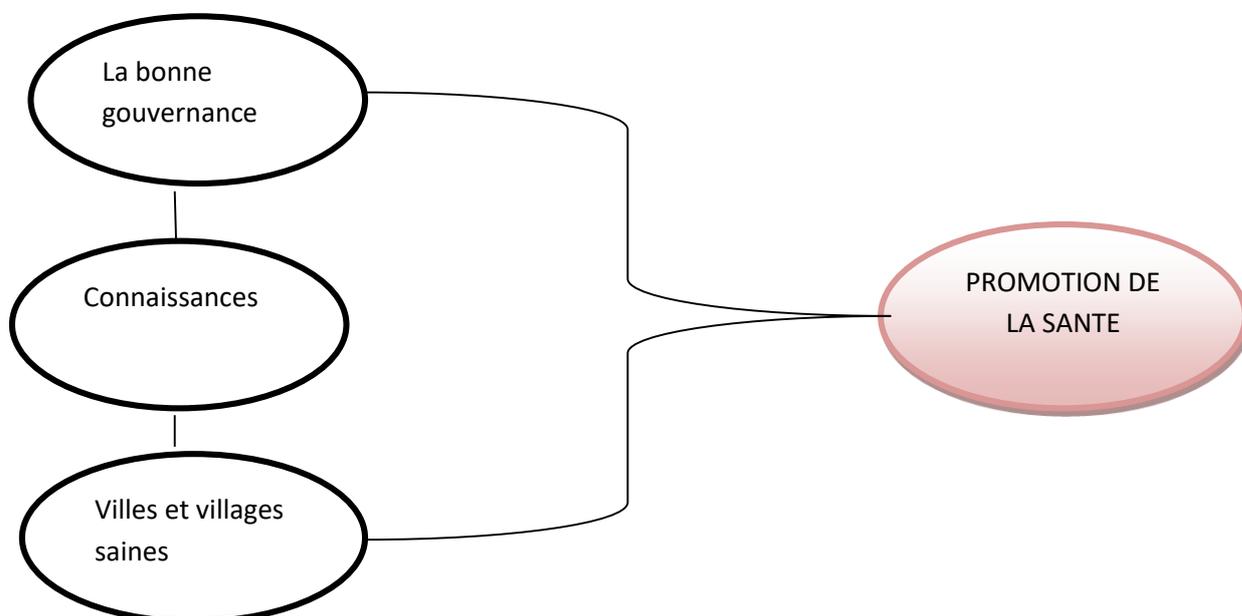


Schéma réalisé par G. Dominique avril 2018

D'après ce schéma, nous tirons aisément les suggestions suivantes :

- A l'endroit des gouvernants
- + Une priorité doit être accordée à la promotion de la santé par nos dirigeants afin d'offrir une satisfaction sanitaire à tous les peuples
- + La promotion de la santé doit être une discipline enseignée depuis le cours primaire afin de préparer les enfants dès le bas âge.
- + Une politique doit être mise en place pour l'éducation pour tous selon chaque bourse
- + Lutter contre l'inégalité sociale surtout dans le domaine de la santé
- + Promouvoir la participation effective des communautés à toutes décisions (éviter le top down)
- + Créer et encourager les activités à revenu économique dans toutes les contrées
- + Les autorités communales doivent installer de petits groupes dans chaque quartier de leur communes pour la promotion de l'hygiène car comme le montre clairement le schéma une ville ou village sain peut donner un bien être
- + Financer et promouvoir les recherches dans le domaine de la santé surtout dans le domaine de paludisme pour trouver effectivement un vaccin efficace qui pourra

accompagner les mesures préventives et la chimio prophylaxie qui existent déjà dans nos pays africains et dont les résultats sans toujours sans succès total

- ✚ Renverser la tendance en mettant beaucoup plus de ressources (financières, matérielles et humaines) dans la promotion de la santé seule discipline qui prône le bien être complet des populations et une faible ressource dans le traitement des maladies. Nous encourageons les décideurs politiques à renverser cette tendance une fois afin de pouvoir faire une comparaison.
 - ✚ Le Programme Paludisme et celui d'hygiène et d'assainissement doivent être combinés ensemble et travailler en synergie pour l'atteinte rapide des résultats.
 - ✚ La santé dans toutes les politiques doit être un volet important pour les gouvernants africains car aujourd'hui nous comprenons aisément que le ministère de la santé é elle seule a échoué dans son propre domaine et a besoin de tous les autres secteurs pour l'efficacité de ses actions sur le terrain. Dans ce cadre des réunions de concertation sont indispensables entre le ministère de la santé et les autres secteurs pour le bien être complet des populations.
 - ✚ Tenir compte du niveau intellectuel des relais communautaires dans les sélections
 - ✚ Budgétiser les activités des relais communautaires actifs dans nos villages
 - ✚ Former fréquemment les relais communautaires actifs sur les nouvelles directives afin d'uniformiser leur niveau de compréhension.
 - ✚ Financer semestriellement et encourager la pulvérisation intra domiciliaire qui protège nos populations pour une durée de 06 mois contre le paludisme selon les spécialistes du PNLP. (Surtout les zones fortement endémiques)
 - ✚ Financer les recherches sur les questions relatives à la perception et connaissances sur le paludisme surtout au niveau des zones rurales et aussi sur les questions de mise en œuvre des soins afin de mieux appréhender le comportement de recours aux soins de la mère.
- A l'endroit du Programme National de Lutte contre le Paludisme
- ✚ Mettre à la disposition du personnel de santé des moyens financiers et matériels qui leur permettront : d'intensifier la communication auprès des populations en général et des femmes en particulier, pour un changement effectif de comportement en matière de lutte contre le paludisme,

- ✚ Enseigner, sensibiliser les pères d'enfant sur la nécessité des femmes à écouter les médias car elles sont les toutes premières aux côtés des enfants en ce qui concerne leur santé.
 - ✚ Rendre effective la sensibilisation par les médias (radio, télévision...) à travers la diffusion des spots publicitaires, des émissions de santé qui cible le paludisme et incite les populations à adopter des attitudes meilleures et ceci dans toutes les langues selon chaque localité.
 - ✚ Associer les communautés à l'élaboration des plans stratégiques nationaux (PSN) afin de prendre en compte les côtés sociologiques des populations
 - ✚ Prendre en compte le volet sociologique des populations surtout à la base dans la distribution gratuite des moustiquaires (volet préventif non négligeable)
 - ✚ Le paludisme étant un problème de développement et d'hygiène, le PNLP doit associer les cadres de l'hygiène et d'assainissement dans l'élaboration des plans stratégiques.
 - ✚ Encourager et accompagner le travail des relais communautaires sur le terrain
- A l'endroit de la population
- ✚ Maintenir les mêmes attitudes et pratiques enseignés en consultation prénatales vis-à-vis de la prévention du paludisme même après l'accouchement

Dormir effectivement sous les moustiquaires imprégnées avant et après l'accouchement cela pourra réduire le taux de prévalence du paludisme avant une adoption prochaine d'un vaccin peut être dans les années à venir.

CHAPITRE VI : VALIDATION DES RESULTATS, IMPLICATION ET FORCE DE L'ETUDE

6.1 : Limites de l'étude et validité des résultats

Les limites de notre étude incluent possiblement le biais de désirabilité sociale et celui de non réponse. La désirabilité sociale est un phénomène présent dans tout cas d'enquête. Donc certaines répondantes déclarent ce qui est plus acceptable socialement. Ce biais aurait pour effet de surestimer les comportements socialement acceptables que sont les bonnes pratiques visant à réduire la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans. Par contre la prévalence du paludisme rapportée par les institutions nationales et internationales, et même les études faites au niveau national et international sont l'objet d'une similitude. Par conséquent, les évidences suggèrent que le biais même s'il est présent serait plutôt limité.

Le biais dans note étude peut être envisagé. Etant donné que nous avons travaillé avec 96% de peulhs. Ces derniers sont parfois réticents et n'aiment pas s'extérioriser. Parfois nous étions obligés de prendre certaines femmes d'enfants de moins de cinq ans en cour de route alors qu'elles allaient au marché ou au champ. Néanmoins plusieurs femmes enquêtées dans leur ménage sont plus importantes que celles enquêtées en chemin de champs ou de marché et en plus les relais communautaires étant aussi peulhs tous natifs du milieu nous a aidé à nous rapprocher de la réalité.

De plus les facteurs associés à la prévalence du paludisme sont significativement visibles et cela pourra nous permettre de conclure que les résultats sont validés.

6.2 IMPLICATION ET FORCE DE L'ETUDE

Nos résultats confirmaient la présence d'association entre la prévalence du paludisme et le type de logement. Ce soulève un problème d'adaptabilité des logements dans notre zone d'étude ou les chambres sont très souvent petits pour plusieurs personnes, un exemple parmi tant d'autres. Notre étude a contribué à apporter d'autres données probantes. Notamment la prévalence du paludisme est associée à la gestion des eaux usées dans les maisons de même que la gestion des ordures. Les recours aux soins surtout les recours vers les tradipraticiens est un facteur associé, de même que le non-respect du TPI.

Pour ce faire, il est donc important qu'une action concertée et structurée par les différents acteurs à divers niveaux de la chaîne de prise de décision soit mise en œuvre. Bien que ce mémoire offre des nouvelles perspectives aux travaux existants, d'autres études semblent être pertinentes entre autres pour réduire considérablement la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans notre pays et particulièrement dans notre zone d'étude.

Les interventions devraient tenir compte les inégalités sociales, tout le monde dans toutes contrées doivent avoir les mêmes chances en matière de santé.

CONCLUSION

Le paludisme demeure encore de nos jours un problème de santé publique car il touche malgré tout effort des milliers de femmes, d'hommes et surtout les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes qui sont les cibles vulnérables.

Et face à cette situation déplorable, il va falloir revoir les stratégies toujours utilisées.

La promotion de la santé doit être encouragée et financée par non seulement les gouvernants mais aussi par les partenaires au développement qui doivent revoir la gestion de cette affection redoutable pour les sociétés africaines.

De nos jours, La lutte contre le paludisme au Bénin a trois types de prévention :

- la prévention primaire qui concerne la lutte anti-vectorielle, à travers les pulvérisations intra-domiciliaires (encore à l'étude expérimentale dans notre pays) , l'utilisation de la moustiquaire imprégnée d'insecticides à longue durée d'action pour éviter les piqûres des moustiques, principalement chez la femme enceinte et les enfants de moins de 5 ans et la chimioprophylaxie chez la femme enceinte par l'absorption d'un antipaludéen (la sulfadoxine pyriméthanine) plusieurs fois à partir du premier trimestre de sa grossesse. On parle dans ce cas du traitement préventif intermittent ;
- La prévention secondaire et la prévention tertiaire sont essentiellement chimiques. Des antipaludéens sont recommandés aux populations par le PNLP, pour être absorbés dès l'apparition des premiers symptômes du paludisme. Les cas de « paludisme simple » peuvent efficacement être soignés à domicile, suivant une orientation stratégique donnée aux relais communautaires. Il est cependant conseillé de requérir l'assistance médicale pour une bonne prise en charge des cas de paludisme simple par ces antipaludéens et, pour tous les cas de paludisme grave afin d'éviter une issue fatale
- D'après notre enquête et études liées à la question, nous nous sommes tombés de commun accord que cette méthode aussi vieille et sans succès doit être renforcée par d'autres qu'est la question liée aux comportements des populations surtout les cibles vulnérables afin de contrôler et de diminuer de façon drastique la prévalence de cette affection.
- Et pour y arriver, dans notre document, nous avons mis l'accent sur plusieurs paramètres qui doivent rentrer en ligne de compte (voir le schéma conceptuel).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES [U5]

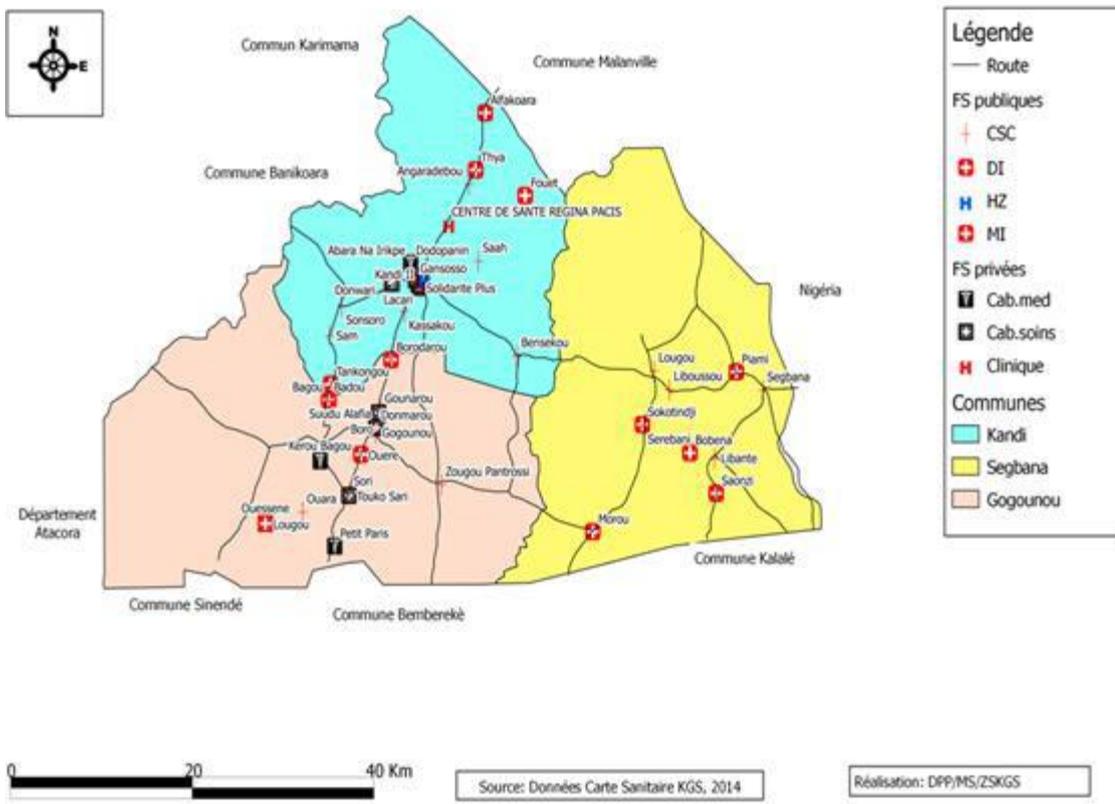
- 1) **Date de publication:17 mars 2013**
- 2) Abou Dramane Sangare, Comportements en santé orale et déterminants du recours aux soins dans le département de Dabou - Côte d'Ivoire
- 3) Aminata Famanta et all : Prévalence du paludisme maternel, placentaire et du petit poids de naissance au cours du travail d'accouchement et en post-partum en milieu périurbain à Bamako (Mali)
- 4) Annuaire des Statistiques sanitaires Borgou/Alibori
- 5) Annuaire des Statistiques sanitaires de la zone sanitaire Kandi-Gogounou-Ségbana
- 6) Aurélien Franckel. (2008) Contexte villageois et recours aux soins dans la région de Fatick au Sénégal
- 7) Aurélien Franckel, LES COMPORTEMENTS DE RECOURS AUX SOINS EN MILIEU RURAL AU SENEGAL. Le cas des enfants fébriles à Niakhar
- 8) Barthelemy Mahugnon SENOU, les déterminants de l'itinéraire thérapeutique au sud du Bénin 2002
- 9) Boubakar BARRY. Mortalité Maternelle dans le département de Bakel : Causes et facteurs favorisant déterminés par l'autopsie verbale
- 10) Bruno Dujardin. Politiques de santé et attentes des patients page 13, 14 ;15 et 16
- 11) CHETIMA BOUKAR (2010), *Facteurs explicatifs du recours à la chimioprévention contre le paludisme pendant la grossesse selon le milieu de résidence au Cameroun ;* Mémoire IFORD, 148p
- 12) David Houeto et Glenn Laverack. Promotion de la santé et autonomisation dans le contexte africain 2014. Chapitre 9 et 10
- 13) David Houéto, William d'Hoore, et all : Fièvre chez l'enfant en zone d'endémie palustre au Bénin : analyse qualitative des facteurs associés au recours aux soins
- 14) DANSOKO DIABA D (2005), *Impact du traitement préventif intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine sur la prévention du paludisme maternel au Mali (Kolokani-Kita)*, thèse de Doctorat Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie, Université de Bamako, 129p.
- 15) DERRA KARIM (2008), *Comportements sexuels à risque chez les adolescents au Burkina Faso : Niveaux, tendances et déterminants,*

- 16) DJEUTCHOUANG SAYANG C. (2010), *Intérêt de l'utilisation des tests de diagnostic rapide du paludisme sur le coût et l'efficacité de la prise en charge des patients fébriles à Yaoundé, Cameroun*, thèse de Doctorat en médecine, Université de la méditerranée, 159p.
- 17) Evaluation des activités de lutte contre le paludisme : Rapport MIS 2010
- 18) Fournier et Haddad (1995). L'étude des comportements de recours aux soins,
- 19) GERARDIN P. (2002), *Etude des facteurs pronostiques du paludisme grave de l'enfant dans une région de faible transmission Enquête prospective dans le service de pédiatrie de l'Hôpital Principal de Dakar, Sénégal*, thèse de Doctorat en Médecine, Université du droit et de la sante - Lille 2 ,207p.
- 20) Houéto D. Prévention et traitement du paludisme de l'enfant au Bénin : empowerment communautaire et participation des parents, Université catholique de Louvain 2007
- 21) J. K. Manzambi. Les déterminants du comportement de recours aux tradipraticiens en milieu urbain Africain : Résultats d'une enquête de ménage mené à Kinshasa au Congo
- 22) Mahamadou Kaboré, Les facteurs de la prise en charge médicale de la grossesse et de l'accouchement.
- 23) MBOUZÉKO R. (2010), *Discours et Représentations sociales dans la prévention du Paludisme au Cameroun Logique des discours, perception de la maladie et pratiques des populations*, thèse de Doctorat en Science de l'Information et de la Communication, Université Lumière Lyon ,2 271p.
- 24) Lionnel AGBANGLA. Problématique de port de casque dans la ville de Parakou en 2017 : Quelle approche pour son adoption par les usagers des engins motorisés à deux roues?:
- 25) Lidwine Sonia DE-BANGUIRYS, DANSOU, Gervais BENINGUISSE, Analyse des facteurs de non recours en première consultation prénatale lors des premières grossesses des adolescentes et jeunes à Yaoundé, Cameroun
- 26) Rapport sur le paludisme en 2017
- 27) TRAORE O.(2002) *Les déterminants du recours aux soins en cas de fièvre palustre des enfants à l'observatoire de population de Niakhar. Dakar*, Mémoire de Fin d'étude CESAPG, IRD, 46p.
- 28) Traitement préventif intermittent à la sulfadoxine – pyriméthamine du paludisme chez les femmes enceintes : efficacité et observance dans deux hôpitaux urbains du Burkina Faso
Intermittent preventive treatment with sulfadoxine - pyrimethamine for malaria in pregnant women: efficacy and compliance in two urban hospitals in Burkina Faso

- 29) Yao Assogba. Les ONG et le développement en Afrique ou la face cachée de la lune
(1991)
- 30) Wambert Massamba Gislain. Les Déterminants des recours thérapeutiques à Libreville.
Dec 2005

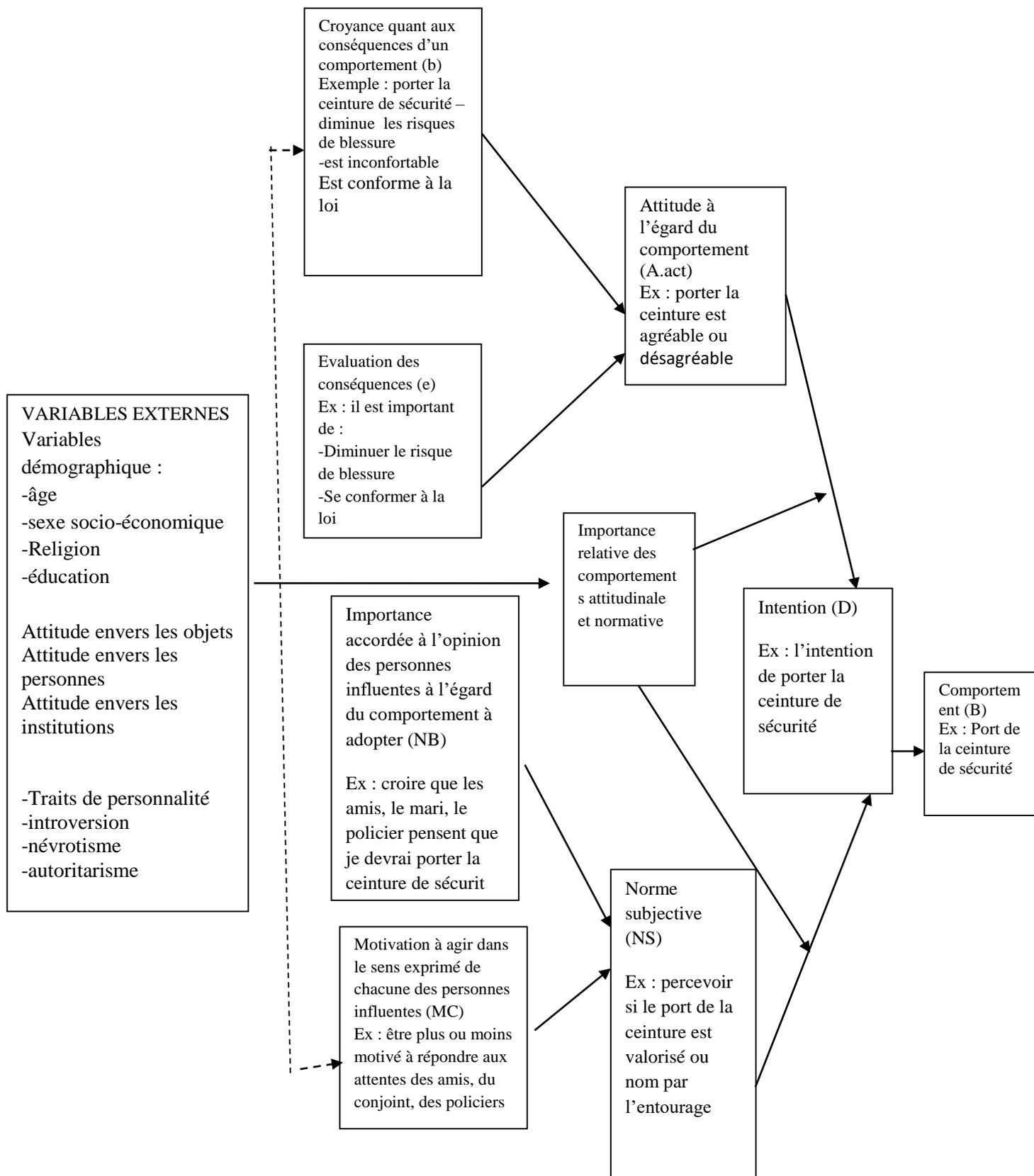
ANNEXES

Carte des formations sanitaires publiques et privées et par type d'établissement

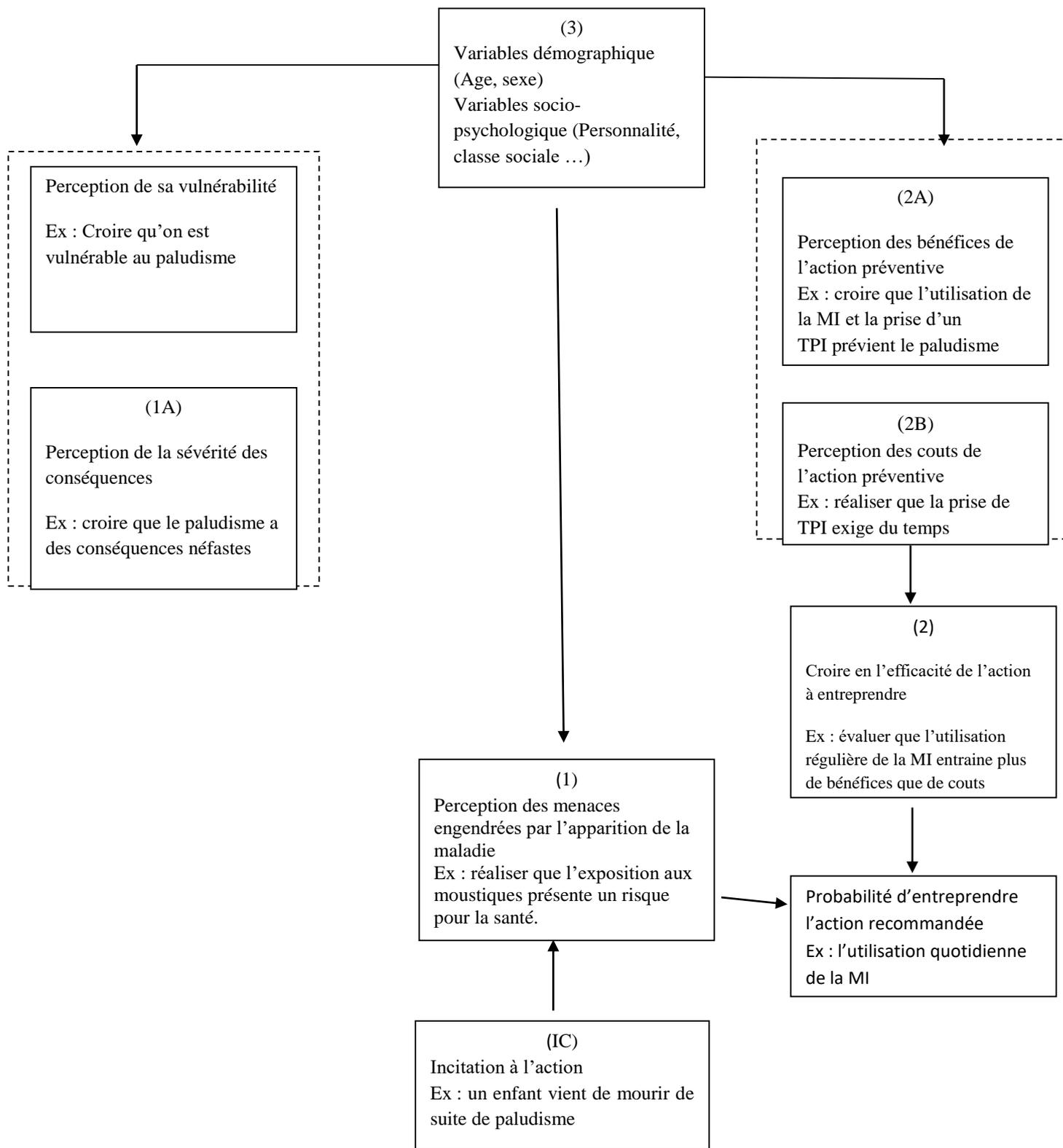


ANNEXES

Annexes 1.1 : Adaptation de l'action raisonnée d'Ajzen et Fishbien Source : Godin, 1988



Annexe 1.2 : Adaptation du modèle des croyances relatives à la santé (Source : Godin, 1988)



Q118

<p>Quel genre de toilettes utilisent les membres de votre foyer habituellement ?</p> <p>ENQUETEUR : Inscrire 1= Oui ou 2=Non, devant chaque type de la latrine selon qu'elle est utilisée ou non. (Plusieurs réponses possibles)</p>	<p><u>Fosse/latrines</u></p>		
	a) Latrine à fosse non ventilée	__ a	
	b) Latrine à fosse ventilée	__ b	
	c) Toilette à chasse d'eau	__ c	
	d) Autres latrines (préciser)	__ d	
	<p><u>Pas de toilettes</u></p>		
	e) Nature (air libre)	__ e	
	f) Nature (enfouissement)	__ f	
	g) Autres (préciser)	__ g	

Q204	Auquel de ces établissements avez-vous le plus recours pour le traitement de paludisme de vos enfants ?	0=Automédication 1=Centre de santé 2=Hôpital 3=Maternité 4=Guérisseur traditionnel 5=Autre.....	<input type="text"/>	
Q205	A quelle distance se trouve cet établissement de chez vous ?	1=Proche 2=Loin 3=Très loin	<input type="text"/>	
Q206	Comment traitez-vous le paludisme chez vos enfants ? <i>(Plusieurs réponses possibles, encerclez les réponses)</i>	1=Produits pharmaceutiques 2=Tisanes 3= Consommation de plantes médicinales 4=Autres pratiques.....		
Q207	Quelles sont vos sources d'informations sur le paludisme ? <i>(Plusieurs réponses possibles, encerclez les réponses)</i>	0=Environnement social 1=Télévision 2=Radio 3=Panneaux ou affiches 4=Centre de santé 5=Hôpital 6=Maternité 7=Guérisseur traditionnel 8=Autre.....		
Q208	Avez-vous été sensibilisée sur le paludisme au moins une fois ?	1= Oui 2= Non	<input type="text"/>	
Q209	Avez-vous de moustiquaires ? Si oui, combien ?	1= Oui 2= Non	<input type="text"/> combien <input type="text"/>	Si Q209= 2, aller à Q213
Q210	Les avez-vous eu gratuitement ?	1= Oui 2= Non	<input type="text"/>	
Q211	Vos enfants dorment-ils toujours sous moustiquaires ?	1= Oui 2= Non	<input type="text"/>	Si Q211= 1, aller à Q213
Q212	Si non, pourquoi ?			
Q213	Avez-vous pris des comprimés devant un agent de santé au cours de votre grossesse ? (TPI)	1= Oui 2= Non	<input type="text"/>	Si Q213= 2, aller à Q215
Q214	Si oui, combien de fois ?		<input type="text"/>	

Q215	<p>Selon vous, quels sont les symptômes du paludisme ? (<i>Enquêteur, ne citez pas les réponses. Plusieurs réponses possibles, encerclez les réponses</i>)</p>	<p>1=fièvre 2=maux de tête 3=douleurs à l'abdomen 4=douleurs au corps 5=fatigue 6=vomissements et nausées 7=diarrhée 8=Autres.....</p>
------	--	--

SECTION 2: COMPORTEMENTS DE LA MERE

N° Quest.	Libellés	Modalités	Codes	Saut
Q201	Où évacuez-vous vos eaux usées (le plus souvent) ?	1=Dans la maison 2=Proche de la maison 3=Loin de la maison	_	
Q202	Où jetez-vous vos ordures (le plus souvent) ?	1=Dans la maison 2=Proche de la maison 3=Loin de la maison	_	
Q203	A quel type d'établissement sanitaire avez-vous accès ? (<i>Plusieurs réponses possibles, encerclez les réponses</i>)	0=Aucun/Automédication 1=Centre de santé 2=Hôpital 3=Maternité 4=Guérisseur traditionnel 5=Autre.....		

SECTION 3 : LA PREVALENCE DU PALUDISME

Q300	Q301	Q302	Q303	Q304	Q305	Q306	Q307							Q308	Q309
N° d'ordre dans le foyer	NOM & PRENOMS	SEXE	DATE DE NAISSANCE	AGE ACTUEL	Durant ces trois derniers mois (Nom) est-il resté à Borodarou ?	Au cours de ces trois derniers mois, (Nom) a-t-il /elle souffert du paludisme ? Si oui, combien de fois ?	Durant ces trois derniers mois, (Nom) a-t-il / elle eu							(Nom) dort-il / elle régulièrement sous moustiquaire?	LIEN DE PARENTE
	S'il vous plaît donnez-moi les noms des enfants qui vivent habituellement dans votre foyer.	M = 1 F = 2	Enquêteur, Si jour et mois inconnus, inscrire 99 dans les cases correspondantes	Inscrire l'âge en années révolues NB : Inscrire 00 si âge inférieur à un an	Oui = 1 Non = 2	Oui = 1 Non = 2 NSP & SR = 8	a) la Fièvre b) les Maux de tête c) des douleurs à l'abdomen d) des douleurs au corps e) la fatigue f) des Vomissements et nausées g) la diarrhée Inscrire 1 si Oui, 2 si Non							Oui = 1 Non = 2	Quel est le lien de parenté de l'enfant avec vous ? (Voir les codes)
				Si âge > 5 ans aller à Q309											
0_1_		_	_ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a	b	c	d	e	f	g	_	_ _
0_2_		_	_ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a	b	c	d	e	f	g	_	_ _
0_3_		_	_ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a	b	c	d	e	f	g	_	_ _
0_4_		_	_ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a	b	c	d	e	f	g	_	_ _
0_5_		_	_ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a	b	c	d	e	f	g	_	_ _

0_6_		_	_ _ _ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a _	b _	c _	d _	e _	f _	g _	_	_ _
0_7_		_	_ _ _ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a _	b _	c _	d _	e _	f _	g _	_	_ _
0_8_		_	_ _ _ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a _	b _	c _	d _	e _	f _	g _	_	_ _
0_9_		_	_ _ _ _ _ _ _ _ J M A	_ _	_	_ Nbre _ _	a _	b _	c _	d _	e _	f _	g _	_	_ _

Codes lien de parenté :

01 → Fils/fille 02 → Frère/sœur ; 03 → Neveu/niece 04 → Autres parents du conjoint ; 05 → Cousin/cousine paternel (le) ; 06 → Cousin/cousine maternel (le) ; 07 → Petit-fils/petite-fille ; 08 → Autre lien de parenté ; 09 → Sans lien de parenté ; 10 → Beau-frère 11 → Enfants du conjoint

