



INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL

**REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES
ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION**



Juin 2020 N° 13

**INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET
PROFESSIONNEL**

CENTRE DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION

**REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES
ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION**

Directeur de Publication : Dr BERTE Zakaria, IPNETP

Secrétaire de Publication : Dr KONE Koko Siaka, IPNETP

Directeur Scientifique : Pr Kanvally FADIGA, ENS

Membres du comité scientifique

Pr BAHA Bi YOUZAN D. : Université de Cocody Abidjan

Pr KOUADIO Bénéié Marcel : Université de Cocody Abidjan

Pr SANGARE Moustapha Karam..... : INPHB, Yamoussoukro

Pr GBONGUE Jean-Baptiste : IPNETP, Abidjan

Dr BERTE Zakaria : IPNETP, Abidjan

TABLE DES MATIERES

I - Editorial	
Zakaria BERTE	7
II - Migration économique et relation à l'école des migrants sénégalais dans l'ouest et le sud ivoirien	
SILUE Abou <i>Université Félix Houphouët-Boigny (UFHB) Abidjan, Côte d'Ivoire Département de Sociologie</i>	9
III - Motivation et choix des filières tertiaires de L'enseignement Technique et professionnel	
ASSY Edmond Paul <i>Maître de conférences en psychologie, Université Félix Houphouët Boigny (UFHB) Abidjan Côte d'Ivoire</i>	41
IV - L'Indiscipline littéraire et anti conformiste dans la dislocation du français chez Ahmadou Kourouma	
TANOHO Omoi Christian <i>Université Félix Houphouët Boigny de Cocody U.F.R : Langues, Littératures et Civilisations, Département de lettres-modernes</i>	63
V - Typologies de lecture et niveau de maîtrise des écoliers de ce2 de l'école primaire publique Akélé 1 - Tetty Daffot Adolphe, - Okou Kouakou Norbert, Université –Félix Houphouët-Boigny	83
VI - Les baoulés de la région de San-Pedro : une conséquence de la politique d'aménagement du territoire ivoirien (1969-2000)	
Dr. KOBÉ Abo Joseph <i>Maître-Assistant - Département d'Histoire Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)</i>	97
VII - Violences exercées sur les enfants confiés à des familles d'accueil à Abidjan - DAGBÉ Ahodan Stéphane, TRAORÉ Massandjé et KOUADJA Badjo Eunice - UFR Criminologie, UFHB Cocody	119
VIII - Le racisme aux Etats-Unis : Une pathologie persistante	
EKUA Niamké Fernand - <i>Docteur en philosophie, option politique et éthique Université Alassane Ouattara</i>	139
IX - Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville - Dr KOUAME Clément Kouadio- Institut d'Ethno-Sociologie (IES) - Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan BENIE Za-bi William - GHSA Advisor, BREAKTHROUGH ACTION, Centre des Programmes de Communication, Côte d'Ivoire	161
X - Populations et violence politique en Côte d'Ivoire : de la responsabilité de protéger à la paramilitarisation des groupes d'autodéfense à Abidjan (Côte d'Ivoire) - BAH Mahier Jules Michel, Maître-assistant, Institut d'Ethno-Sociologie (IES)-UFR/SHS, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY	187

Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville

Dr KOUAME Clément Kouadio

kouameclementk@yahoo.fr

*Enseignant-Chercheur, Institut d'Ethno-Sociologie (IES)
Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan*

BENIE Za-bi William Regis

benie_william2008@yahoo.fr

GHS Advisor, BREAKTHROUGH ACTION,
Centre des Programmes de Communication, Côte d'Ivoire

RÉSUMÉ

La Côte d'Ivoire a connu différents épisodes épidémiques de Fièvre Dengue durant décennie 2000. La présente étude vise à évaluer les connaissances, attitude et pratiques de prévention des populations de Bingerville, commune du district sanitaire Cocody-Bingerville. La présente étude a été conduite pour analyser les facteurs sociodémographiques et les connaissances associés aux pratiques à moindre risques de prévention. L'étude a été conduite à travers une approche mixte (quantitative et qualitative) sur 416 ménages de la commune de Bingerville. Un questionnaire et un guide d'entretien ont été mobilisés pour la collecte des données. De cette étude, il ressort qu'une bonne connaissance concernant les signes, symptômes, modes de transmission et mesures de prévention et de traitement de la dengue (OR = 10,7, 95 % IC = 6,2-18,5 ; P < 0,005) était significativement associée à une bonne pratique des mesures de prévention.

L'analyse multivariée indique une connaissance assez élevée de la dengue, à travers ses symptômes, signes et mesures de prévention est un prédicteur indépendant pour des pratiques de prévention à moindre risques. Pour une meilleure adhésion des populations aux mesures de préventions, il est recommandé des campagnes de sensibilisation de proximité afin de toucher un plus grand nombre de ménages et contribuer ainsi à la réduction du risque épidémique de la dengue.

Mots clés : Dengue, connaissance, attitude, pratique, Bingerville, Côte d'Ivoire.

ABSTRACT

Ivory Coast has experienced various epidemics of Dengue Fever during the decade 2000. The purpose of this study is to assess the knowledge, attitude and prevention practices of the populations of Bingerville, a commune of the Cocody-Bingerville Health District. This study was conducted to analyze socio-demographic factors and knowledge associated with practices with lower risk of prevention. The study was conducted using a mixed approach (quantitative and qualitative) on 416 households in the municipality of Bingerville. A questionnaire and a maintenance guide were used to collect the data. From this study, it appears that a good knowledge of the signs, symptoms, modes of transmission, and prevention and treatment of dengue fever (OR = 10.7, 95% CI = 6.2-18.5; P 0.005) was significantly associated with good prevention practice. Multivariate analysis indicates a fairly high knowledge of dengue, through its symptoms, signs and preventive measures is an independent predictor for prevention practices at lower risk. For a better adherence

of populations to preventive measures, it is recommended that local awareness campaigns be carried out in order to reach a greater number of households and thus contribute to the reduction of the epidemic risk of dengue.

**Keywords : Dengue, knowledge, attitude, practice, Bingerville,
Ivory Coast.**

INTRODUCTION

La dengue est une maladie virale qui sévit majoritairement dans les zones intertropicales. Elle est transmise par la piquûre de moustique du genre *Aedes*. Les symptômes peuvent aller d'un syndrome fébrile bénin à une forte fièvre incapacitante avec éruption, céphalées intenses, douleurs musculaires et articulaires. La dengue hémorragique (fièvre, douleurs abdominales, vomissements, hémorragie) est une complication potentiellement mortelle, principalement observée chez les enfants [1].

La dengue ne cesse de s'étendre à travers le monde. Elle sévit particulièrement dans les régions tropicales et subtropicales du monde entier. Ces dernières années, l'incidence mondiale a fortement augmentée et l'extension géographique a progressée, faisant de cette maladie un sujet majeur de préoccupation pour la santé publique. A l'état actuel des connaissances, la répartition géographique de la maladie concerne principalement les régions intertropicales, entre le 30^e degré de latitude nord et le 30^e degré de latitude sud. Plusieurs facteurs constituent des éléments favorables à l'expansion actuelle des formes sévères de la dengue dans les parties de la zone intertropicale jusque-là encore peu touchées, parmi lesquels la circulation des quatre sérotypes.

Des foyers et des épidémies de dengue ont été signalés dans toutes les régions d'Afrique, et on pense que les quatre sérotypes du virus de la dengue sont en circulation. Les données disponibles suggèrent que la dengue est endémique dans 34 pays africains. Il est difficile de déterminer si les populations d'Afrique sont sensibles à la dengue au même rythme qu'en Asie et en Amérique latine à partir des données disponibles. Plusieurs facteurs peuvent influencer sur la transmission de la dengue en Afrique, notamment l'efficacité du vecteur, l'infectiosité virale, la vulnérabilité de l'hôte et les facteurs environnementaux, tels que l'urbanisation croissante.[2]

La démographie, en particulier l'expansion des vols commerciaux avec les mouvements de population rapides, la migration ont modifié la distribution spatiale des zones à risques de la dengue [3]. Les déplacements des populations peuvent agir sur la dynamique et la transmission des pathogènes par les vecteurs de maladies émergentes [4]. Les facteurs entomologiques avec la dispersion progressive des populations de moustiques vecteurs de la maladie, les facteurs anthropiques avec le comportement humain dans son environnement sont également à prendre en compte [5].

Depuis quelques années, la Côte d'Ivoire connaît des flambées de dengue. Les premiers cas ont été déclarés au début des années 2000 (1 cas en 2000, 2001 ; 12 cas entre 2006 et 2008). En 2017, 192 cas ont été confirmés, La majorité des cas ont été notifiés dans la ville d'Abidjan. 78 % des cas suspects et 80 % des cas confirmés sont survenus dans le district sanitaire de Cocody Bingerville, un district sanitaire de la ville d'Abidjan [6]. En janvier 2019, une autre épidémie de dengue est survenue dans les Districts Sanitaires de Abobo-Est, Abengourou, Cocody-Bingerville (l'épicentre de cette épidémie), Koumassi-Port Bouët-Vridi et Yopougon-Est, Treichville-Marcory, Anyama. Avec 2 953 cas suspects notifiés et 302 cas confirmés [7].

En 2013 en Côte d'Ivoire une étude sur la perception du risque épidémique de la Dengue chez les médecins avait été conduite, les résultats ont montrés la nécessité de renforcer les connaissances des agents de santé

Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville

au diagnostic de la maladie [8, 9]. Cependant aucune étude socio anthropologique n'a été conduite en Côte d'Ivoire sur la population du District d'Abidjan pour décrire les connaissances des populations face à la dengue. Dans ce contexte actuel de réapparition de nouveaux en 2019, il apparait important de mener une telle étude afin d'améliorer la participation communautaire dans la dynamique d'endiguement de cette maladie.

La présente étude a pour principal objectif d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des populations de la commune de Bingerville sur la Dengue pour améliorer les campagnes de sensibilisation.

II. MATERIEL ET METHODES

2.1. Cadre de l'étude

Cette étude a été réalisée dans la commune de Bingerville située à l'Ouest de la ville d'Abidjan. Cette commune fait partie des treize communes du District autonome d'Abidjan. Elle est constituée de 91319 Habitants et 20355 ménages [8]. En 2019 80% des cas confirmés de Dengue provenaient du district sanitaire de Cocody-Bingerville dont fait partit la commune de Bingerville [7].

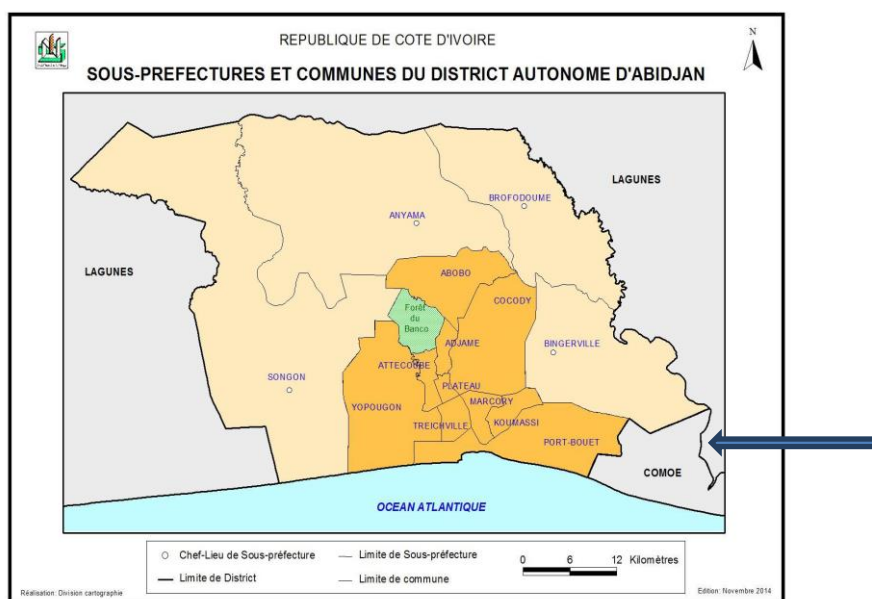


Figure 1 : Site de l'étude : commune de Bingerville (Source RGPH 14)

C'est une étude, de type transversal descriptive et analytique avec les volets qualitatif et quantitatif qui a été menée de Janvier à Mai 2020 dans les seize (16) quartiers (Abatta, Achokoi, Adjamé-Bingerville, Adjin, Akandjé, Akouai-Agban, Akouai-santé, Akouédo-Attié, Akoyate, Anan, Angorako, Bingerville, Carrière 1, Carrière 2, Koffikro, Sebia yao) de la commune de Bingerville.

2.2. Population d'étude

La population cible était liée aux différents volets de l'étude : volet quantitatif et volet qualitatif.

2.2.1 Volet quantitatif

L'étude a porté sur les chefs de ménage (homme ou femme) ou leurs représentants âgés de 18 ans et plus de la commune de Bingerville.

- **Taille de l'échantillon**

La formule SCHWARTZ a été utilisée pour calculer la taille de l'échantillon : $N = \text{taille d'échantillon requise} ; N = (Z^2 * P * Q) / d^2$

Z α = niveau de confiance à 95% (pour $\alpha = 5\%$, la valeur de $z_{0,05} = 1,96$) ;

P = proportion attendue de ménages ayant une bonne pratique, par la proportion dans la population n'est pas connue on prendra $p = 0.5$ soit 50% ;

Z = 1,96 au seuil de 5% ; **d** = précision = 5% ; $N = (1.96)^2 (0.5) (0.5) / 0.05^2 = 384$ chefs de ménage. Pour éviter les non-répondants au cours de notre étude, nous avons pensé prendre 10% de l'échantillon calculé pour éviter un biais d'échantillonnage. 10% de 384 = 38, le calcul devient 384 + 38 = 422 chefs de ménages. Le nombre de ménages par quartier n'étant pas connu le nombre de ménages à sélectionner a été obtenu en divisant la taille de l'échantillon par 16 (nombre de quartier), soit 26 ménages à sélectionner par quartier. **La taille totale de l'échantillon finale : 26 * 16 = 416 ménages** personnes constituées de chefs de ménages ou leurs représentants.

- **Échantillonnage**

L'échantillonnage réalisé est aléatoire stratifié par quartier. La commune de Bingerville compte 16 quartiers ce qui correspond à 16 strates. A partir du plan du cadastre, un stylo pivoté au sol du centre du quartier a permis d'indiquer la direction à suivre pour la sélection des ménages.

Un ménage a été tiré au sort à partir duquel les ménages contigus ont été enquêtés jusqu'à l'obtention des 26 ménages par quartier.

2.2.2 volet qualitatif

La population d'étude du volet qualitatif était constituée de 15 personnes composées de représentantes des structures (district sanitaire, collectivité territoriale, responsable de service de santé, comité de salubrité) et de leaders communautaires de la commune de Bingerville.

2.3. Analyse des données

Les données quantitatives ont été analysées avec le logiciel Stata SE/14.0. Les variables sociodémographiques, les connaissances, attitudes et pratiques ont été représentées sous forme de proportion. Pour évaluer le niveau de Connaissance, attitude et pratique les réponses des chefs de ménage ont été codifiées. Ainsi pour la codification des réponses de connaissance, 1 a été affecté pour une bonne réponse et 0 pour une mauvaise réponse. Un répondant a une bonne connaissance sur la dengue (les signes, le mode de transmission et le traitement de la Dengue) lorsque le score est supérieur à la moitié du score total (19) réponses attendues. Pour Les réponses aux questions sur l'attitude, la perception sur le risque de contracter la Dengue a été codifiée par 1, 2, 3 pour « très élevé », « moyennement élevé » et « faible » et la perception de la gravité par 1 si le répondant dit « oui » la dengue est grave et par 0 si le répondant dit « non » pour exprimer que la dengue n'est pas grave. Un chef de ménage a une bonne attitude si le score obtenu est supérieur à la moitié du score total (1). Les réponses aux questions qui exploraient les pratiques ont été codifiées sur 7 réponses données, 1 pour une bonne réponse et 0 pour une mauvaise réponse. Un enquêté a une bonne pratique de prévention lorsque le total de ses bonnes réponses est supérieur à la moitié du score total (3.5).

Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville

La validation du score a été faite en calculant le coefficient alpha Cronbach. Ensuite le modèle de régression logistique a été utilisée pour analyser des caractéristiques sociodémographiques, connaissances et attitude associés aux pratiques de prévention contre la Dengue.

Les données des entretiens individuels ont été analysées suivant la méthode d'analyse du contenu livré par les informateurs. Les données qualitatives recueillies ont fait l'objet d'une analyse de contenu du discours livré par les informateurs lors des entretiens individuels. L'analyse a consisté en : (i) la codification, pour chaque thème, des messages clés tels qu'exprimés par les informateurs ; (ii) la hiérarchisation des messages en fonction de leur fréquence d'apparition dans chacun des entretiens et dans l'ensemble ; (iii) la comparaison entre les interviews de façon à dégager les différences et les convergences et (iv) l'illustration des messages clés par un verbatim qui reflète la perception exprimée par les informateurs.

III. RESULTATS ET ANALYSES

3.1 Caractéristiques sociodémographiques

L'âge moyen des répondants aux questionnaires de l'étude est 41,51 (tableau 1) et la répartition par sexe indique 55,8% hommes et 44, 2% femmes. Pour ce qui concerne le niveau d'étude 14,7% des chefs de ménages ou leurs représentants n'ont pas été scolarisés. 87.7 % des enquêtés ont un revenu contre 17.3 % qui sont sans emploi et n'ont pas de revenu. La majorité des chefs de ménage 52.16 % vivent dans des appartements et 47.84 % résident dans des maisons basses individuelles.

Tableau 1 : Répartition des enquêtés par rapport à : Age, sexe, niveau d'étude, fonction, type d'habitat)

Variabes	Nbre	Pourcentage
Age		
Moins de 30 ans	60	14.4
De 30 à 40 ans	142	34.1
De 40 à 50 ans	115	27.6
50 ans et plus	99	23.8
Total	416	100
Minimum : 19 Maximum : 78 Age moyen : 41,51		
Sexe		
Hommes	232	55.8
Femmes	184	44.2
Total	416	100
Niveau d'étude		
Primaire	86	20.7
Secondaire	170	40.9
Supérieur	99	23.8
Non scolarisé	61	14.6
Total	416	100
Activités		
Fonctionnaire ou activités libérale	344	82.69
Sans emploi (pas de revenu)	72	17.31
Total	416	100
Type d'habitation		
Appartement	217	52.16
Villa (maison individuelle)	199	47.84
Total	416	100

3.2. Connaissances sur la Dengue

Selon les résultats (tableau 2), 99,5% des répondants affirment que la pique du moustique du genre Aedes est responsable de la transmission de la Dengue ; 88% des enquêtés reconnaissent la fièvre et 67,5% reconnaissent les maux de tête comme des symptômes associés à la Dengue. Cependant 2.4 % des répondants reconnaissent les éruptions cutanées

Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville

comme symptôme. Pour les mesures de prévention, 69,7% des chefs de ménages enquêtés affirment que dormir de jour comme de nuit sous moustiquaire imprégnée permet d'éviter la Dengue. Cependant moins de la moitié des enquêtes ne connaît les autres moyens de prévention. L'existence du traitement de la Dengue est connue d'un peu plus de la moitié des répondants soit 57 %.

Par ailleurs pour la codification des réponses, 1 a été affecté pour une bonne réponse et 0 pour une mauvaise réponse. Un répondant a une bonne connaissance sur la dengue (les signes, le mode de transmission et le traitement de la Dengue) lorsque le score est supérieur à la moitié du score total de réponses attendues équivalent à 19. Ainsi 70% des chefs de ménages ou leurs représentés enquêtés ont plus de 50% de réponses justes. Nous pouvons affirmer qu'ils ont une bonne connaissance de la dengue. (Figure 2).

Tableau 2 : Répartition des enquêtés en fonction de leurs connaissances des signes et symptômes, du mode de transmission, des moyens de prévention et de l'existence du traitement de la fièvre Dengue

	Bonne connaissance	
Les signes et symptômes de la Dengue	n	% (95 CI)
Fièvre	366	88.0 (84.9 - 91.1)
Maux de tête	281	67.5 (63.1 - 72)
Vomissements	123	29.6 (25.2 - 33.9)
Douleurs articulaires et musculaires	110	26.4 (22.2-30.7)
Nausées	39	9.4 (6.6 – 12.2)
Éruption cutanée	10	2.4 (0.9 – 3.9)
Les modes de transmission de la Dengue		
Le moustique de type blanc noir appelé	414	95.5 (98.9 – 100.2)
Piqures dans la journée du Moustiques	414	99.5 (98.9 – 100.2)
Les moyens de prévention de la Dengue		
Dormir de jour comme de nuit sous	290	69.7 (65.3 - 74.1)
Vider toutes les retenues d'eau après	185	44.5 (39.7 - 49.2)
Couper les bananiers aux alentours des	171	41.1 (36.4 - 45.8)
Assécher les retenues d'eau	133	32.0 (27.5 – 36.5)
Éviter de laisser sous la pluie les objets	106	25.5 (21.3 – 39.7)
Poser des grilles anti-moustiques aux	98	23.6 (19.5 - 27.8)
Bien fermer les récipients de stockage	82	19.7 (15.9 - 23.5)
Changer tous les deux jours l'eau des	62	14.9 (11.5 – 18.3)
Existence du traitement		
Oui	237	57.0 (52.2 – 61.7)
Non	179	1.0 (38.3 –

*Perception et comportements préventifs des populations de la zone
péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie
de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville*

A l'analyse des réponses sur les connaissances sur la dengue, il ressort majoritairement que la fièvre, les maux de tête et les courbatures sont des signes et symptômes associés à la fièvre dengue, seuls les prestataires de santé reconnaissent les autres signes, nausées, vomissement, et éruption cutanée. Aussi le moustique blanc noir de type Aedes est reconnu comme le vecteur responsable de la maladie par toutes personnes enquêtées. Comme l'attestent les propos ci-dessous :

« J'ai vu à la télévision que les signes de la maladie sont la fièvre, les maux de tête et la fatigue ». [Homme, leader communautaire]

« A ma connaissance, la fièvre dengue se manifeste par une forte fièvre, des maux de tête, douleurs musculaires, manque d'appétit, vomissement, des éruptions cutanées et des saignements pour des cas graves ». [Femme, Agent de santé]

Les répondants affirment tous les avoir reçus à travers les médias majoritairement via la télévision nationale.

« J'ai regardé à la télévision dans le journal que la maladie dengue est en Côte d'Ivoire ». [Femme, responsable d'association]

A l'instar du vecteur et des signes et symptômes de la maladie qui sont connues des enquêtés, pour tous les répondants l'insalubrité, l'eau stagnante, les eaux usées constituent des facteurs d'exposition à la dengue.

« Il y a les eaux usées, les dépôts d'ordures dans lesquels les moustiques vont se reproduire ». [Femme, responsable d'association]

3.3. Attitude par rapport à la Dengue

A la question de la Dengue comme sujet important pour la communauté, la majorité des répondants ont répondu par l'affirmative, soit 95,6%, qui considèrent que la Dengue est un sujet important pour leur communauté. Pour la majorité des répondants (71,1 %) enquêtés, le risque de contracter la Dengue est élevé contre 28.9% qui pensent que ce risque est faible. (Tableau 3).

Les réponses aux questions sur le risque de contracter la Dengue ont été codifiées par 1, 2, 3 pour « très élevé », « moyennement élevé » et « faible ». Un chef de ménage a une bonne attitude si le score obtenu est supérieur à la moitié du score total (1). Il ressort donc cette étude que 63% des chefs de ménage ont une connaissance « très élevé des attitudes en rapport à la Dengue. (Figure3).

Tableau 3 : Répartition des enquêtés en fonction de leurs attitudes par rapport à la fièvre Dengue

	n	% (95 CI)
Dengue sujet important pour la communauté		
Oui	399	95.6 (94 – 97.8)
Non	17	4.1 (2.2 – 6.8)
Risque de contracter la maladie		
Moyennement élevé	150	36.1 (24.5 – 33.2)
Très Élevé	146	35.1 (31.4 – 40.7)
Faible	120	28.8 (30.5 – 39.7)

Pour la majorité des enquêtés la fièvre dengue est une maladie grave qui peut entraîner le décès en absence de traitement.

*Perception et comportements préventifs des populations de la zone
péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie
de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville*

*« Je crois que la dengue peut être mortelle quand on ne se
fait pas traiter ». [Homme, leader communautaire]*

La perception de la gravité de la maladie induit un comportement notamment le recours aux soins dans les structures de santé. Ainsi, le recours aux structures sanitaire pour des traitements est l'approche adoptée par les populations en cas de suspicion de dengue.

La responsabilité dans le respect des mesures de prévention est diversement appréciée par les enquêtés. Pour les uns, elle est individuelle avant d'être collective. Pour les autres, elle relève des autorités sanitaires et administratives. A cet effet, les populations soulignent que :

*« La responsabilité nous revient de tenir notre
environnement propre » [Femme, Agent de santé]*

*« Chacun a la responsabilité d'empêcher la maladie en
passant par nos élus locaux » [Homme, Leader
communautaire]*

*« La responsabilité commence par le citoyen c'est-à-dire
nous et ensuite les autorités donc tout le monde ».
[Femme, Responsable d'association]*

3.4. Pratique de prévention contre la Dengue

L'analyse des données des pratiques de prévention (Tableau 3) observées par les personnes enquêtées lors de crise la Dengue dans leur communauté, indique que 70,4 % des interviewés affirment avoir utilisées les insecticides pour se protéger contre la Dengue. Cependant une proportion inférieure à la moyenne a d'autres pratiques de prévention que celles préconisées.

Les pratiques ont été évaluées sur 7 réponses données, 1 pour une bonne réponse et 0 pour une mauvaise réponse. Un enquêté a une bonne pratique de prévention lorsque la somme de ses bonnes réponses est supérieure à la moitié du score total (3.5). Ainsi 51% des répondants ont obtenu au moins 50% sur le score pratique. (Figure 4).

Tableau 4 : Répartition des enquêtés en fonction des pratiques visant à réduire ou éliminer les moustiques

Mesures pour réduire ou éliminer les moustiques	Bonnes pratiques	
	n	% (95 CI)
Pulvérisation des insecticides dans les maisons	293	70.4 (66.1 – 74.8)
Évacuer les eaux usées	207	49.8 (45.0 – 54.6)
Vider les récipients susceptibles de créer des gîtes larvaires	161	38.7 (34.0 – 43.4)
Évacuer les eaux stagnantes dans votre cour	145	34.9(30.3 – 39.4)
Se débarrasser des herbes dans votre cour	111	26.7 (22.4 – 30.9)
Recouvrir les récipients de stockage d'eau	97	23.3 (19.3 – 27.4)
Couvrir les poubelles	84	20.2 (16.3 – 24.0)

Les enquêtés pour se protéger des piqûres de moustique affirment dormir sous la moustiquaire et utiliser des insecticides pour éliminer les moustiques. Mais il n'en demeure pas moins que des difficultés subsistent dans la prévention contre la dengue. Ainsi, le maintien de l'hygiène environnementale communautaire constitue la principale difficulté rencontrée par les populations. A cet effet, une responsable communautaire affirme :

Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville

« Convaincre le voisinage d'avoir un cadre de vie hygiénique » [Femme, Responsable d'association]

Pour ces populations enquêtés les autorités doivent intensifier les campagnes de sensibilisation dans les quartiers, procéder à la démonstration et la distribution de moustiquaires.

« Dans les quartiers personne n'est passé nous expliquer ! » [Homme, Leader communautaire]

« Je trouve que c'est insuffisant vu que la population manque toujours d'information pour bien se protéger ». [Homme, Représentant élus locaux]

3.5. L'analyse des facteurs sociodémographiques et connaissances associés aux bonnes pratiques de prévention.

L'analyse des facteurs sociodémographique et connaissances associés aux bonnes pratiques de prévention a été réalisée en utilisant le modèle de régression logistique. L'analyse bi variée indique qu'une bonne connaissance (signes, symptômes, du mode de transmission, des mesures de prévention traitement) de la dengue est significativement associée à une bonne pratique de prévention (OR = 10,7, 95 % IC = 6,2-18,5 ; P <0.05). L'analyse bi variée des variables sociodémographiques indique aucune d'entre elles n'est significativement associée aux bonnes pratiques de prévention. L'analyse multivariée a montré qu'une bonne connaissance de la dengue (signes, symptômes, mode de transmission, mesures de prévention, existence du traitement) est un prédicteur indépendant des bonnes pratiques préventives des enquêtés (RC ajusté = 11,24 IC à 95 % = 6.3 -19.8 ; P <0.05).

Logistic regression	Number of obs	=	416
	LR chi2(10)	=	108.44
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -234.05439	Pseudo R2	=	0.1881

Bonne pratique de prévention	Odds Ratio	Std. Err.	Z	P> z	[95% Conf. Interval]
Age					
Moins de 30 ans	Référence				
De 30 à 40 ans	.531334	0.1990851	-1.69	0.091	0.2549362 1.107398
De 40 à 50 ans	.6568643	0.2628972	-1.05	0.294	0.2997773 1.439304
50 ans et plus	.6761517	0.288441	-0.92	0.359	0.2930409 1.560127
Sexe					
Masculin	Référence				
Féminin	1.008521	0.2510808	0.03	0.973	0.6191137 1.642856
Niveau d'étude					
Non scolarisé					
Primaire	.6886554	0.267413	-0.96	0.337	0.3217143 1.474123
Secondaire	.8797272	0.3107772	-0.36	0.717	0.4401979 1.758118
Supérieur	1.346401	0.5393607	0.74	0.458	0.6140275 2.952304
Activité					
Avec revenu	Référence				
Sans emploi	0.5642975	0.1771232	-1.82	0.068	0.3050217 1.043964
Habitation					
Appartement	Reference				
Villa	0.7354031	0.1803287	-1.25	0.210	0.4547804 1.189184
Connaissance					
Bonne connaissance	11.24207	3.26999	8.32	0.000	6.357061 19.88089

VI. DISCUSSIONS

Cette étude visait à évaluer les connaissances, attitudes et pratiques de prévention des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan en Côte d'Ivoire, le cas de la commune de Bingerville. Les résultats pour les connaissances indiquent que la majorité des répondants reconnaissent la fièvre et les maux de tête comme des signes et symptômes associés à la Dengue. En effet 88% et 67,5% des chefs de ménages affirment que la fièvre et les maux de tête peuvent être la manifestation de la dengue. Les autres signes et symptômes ne sont pas connus des répondants, il s'agit notamment des douleurs musculaires et articulaires, les nausées, vomissements et de éruptions cutanées. A l'instar des études réalisées [12] dans d'autres pays l'analyse montre que la fièvre et les maux de têtes sont bien identifiés par les populations comme des signes et symptômes associés à la dengue. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par l'accent qui est mis sur ces signes majeurs à travers les campagnes de sensibilisation comme le témoigne un enquêté dans les entretiens individuels et d'autres part le fait que ces signes s'apparentent à ceux du paludisme et le pays étant dans une zone endémique au paludisme les populations reconnaissent ces signes parce qu'elles les ont déjà présentés. Pour l'amélioration des connaissances relative autres signes et symptômes les interventions de sensibilisation dans les communautés devraient expliquer tous les signes connus associés à la dengue.

Le moustique de type blanc noir appelé (genre *Aedes*) et le mode de transmission sont connues par la grande majorité des répondants 95,5%. Ce résultat a également été en évidence par Chinnakali P et al dans une étude réalisée au nord de l'Inde [13] où 86% des répondants sont conscients de la propagation de la dengue par le moustique du genre *Aedes*.

La connaissance des moyens de prévention contre la dengue par les enquêtés est mitigée. En effet 69.7 % des répondants identifient l'utilisation des moustiquaires comme moyen de protection contre les moustiques et les autres mesures visant à détruire les gîtes larvaires et éliminer les moustiques ne sont reconnues dans une faible proportion (inférieur à 40%).

Il s'agit notamment des mesures suivantes : Changer tous les deux jours l'eau des pots de fleur 14,9%, Bien fermer les récipients de stockage d'eau 19,7, Assécher les retenues d'eau 32% des enquêtés. Ces autres mesures n'ont certes pas été identifiées dans l'analyse quantitative mais l'analyse des entretiens individuels indique, les enquêtés identifient l'insalubrité, l'eau stagnante, les eaux usées comme des facteurs d'exposition à la dengue. On note aussi que la possession des pots de fleurs n'est pas une habitude courante dans les ménages ce qui peut être considéré comme un manque d'intérêt pour cette mesure. Se basant sur les connaissances des facteurs de risques associés à la dengue, l'accent devrait également mis dans les campagnes de proximité auprès des ménages sur l'assèchement des retenues d'eau stagnantes et la fermeture des récipients de stockage d'eau.

A l'issu de la codification des réponses des scores de connaissance ont été obtenus, l'analyse révèle que 70% des répondants ont une bonne connaissance de la dengue ce qui concorde avec les résultats de l'étude menée par Faisal Shuaib, al en Jamaïque [14]. Les répondants dans leur majorité ont une bonne connaissance des signes, symptômes, mode de transmission de la Dengue.

Pour ce qui concerne les attitudes, 95.5 % des chefs de ménages enquêtés se sentent concernés et affirment que c'est un sujet important pour la communauté. 63.0% des personnes enquêtés ont une bonne attitude vis-à-vis de la maladie dengue. En effet la dengue est perçue comme une maladie grave qui peut être mortelle et qu'il est de la responsabilité de tous de lutter contre cette maladie ce qui concordent avec d'autres résultats étude [15, 16]. Dans cette présente étude les attitudes négatives correspondent à 37% des répondants, d'autres résultats études notamment celle conduite par Al-Dubai SA et al en Malaisie [17] ont montré que 96,0% des personnes enquêtés ne craignent pas la dengue et ont une attitude négative par rapport à la dengue. Cette attitude négative pourrait avoir un impact négatif sur les pratiques de prévention aussi pour les futures campagnes de sensibilisation il faudrait

*Perception et comportements préventifs des populations de la zone
péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie
de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville*

insister sur le risque lié à la dengue de sortes à ramener les 37% des chefs de ménages à une bonne attitude.

Par rapport aux pratiques de prévention, l'utilisation des insecticides est une pratique majoritairement utilisée par les enquêtés 70.4% d'entre eux pour éliminer les moustiques et donc se protéger de la dengue, l'évacuer les eaux usées 49.8% moyennement faite et une proportion légèrement inférieure à la moyenne vide les récipients susceptibles de créer des gîtes larvaires et assèche les eaux stagnantes.

En ce qui concerne les scores CAP, 70,2% des enquêtés ont obtenu au moins 50% du score connaissance, 62,7% des enquêtés ont obtenu au moins 50% du score attitude et 51,0% des enquêtés ont obtenu au moins 50% du score des pratiques préventives. Le coefficient alpha Cronbach du domaine CAP des chefs de ménages enquêtés est de 0.6 une étude réalisée en Malaisie sur l'impact de l'éducation sanitaire sur les connaissances, attitudes et pratiques des élèves a obtenu un coefficient alpha Cronbach égale à 0.55 [18]. La littérature indique qu'un minimum de 0,70 est considéré comme une fiabilité acceptable, mais des coefficients compris entre 0,50 et 0,60 sont considérés comme une fiabilité limite [19].

Il est à noter dans cette étude que les caractéristiques sociodémographiques : âge, sexe, niveau d'étude, niveau de revenu, type d'habitat ne sont pas des prédicteurs de bonne pratique de prévention contre la dengue, contrairement à une autre étude réalisée en Indonésie qui révèle que l'âge notamment la tranche d'âge supérieure à 60 ans et celle comprise entre 41-60 ans est significativement associée au comportement préventif contre la dengue [20].

Par ailleurs les résultats de l'analyse bivariée suggère qu'une bonne connaissance de la dengue (des signes, symptômes, mode de transmission et de l'existence du traitement de la dengue) est significativement associée à une bonne pratique de prévention contre la dengue et une bonne attitude vis-à-vis de la dengue est aussi significativement associé au comportement préventif contre la dengue. Cependant l'analyse multivariée révèle que seule une bonne connaissance de la dengue est un prédicteur indépendant

des bonnes pratiques de prévention contre la dengue. Une étude similaire en Thaïlande est arrivée à la même conclusion selon laquelle les personnes qui ont une bonne connaissance de la dengue ont significativement recours aux bonnes pratiques des prévention contrairement aux personnes qui n'ont de bonnes connaissances sur la Dengue [21]. Les leaders communautaires enquêtés recommandent une intensification des activités de sensibilisation par une approche de proximité en impliquant la participation communautaire notamment celle des leaders communautaires et d'association de quartier.

Dans cette présente étude la difficulté rencontrée dans la réalisation de l'enquête était la disponibilité des prestataires de santé en raison de la mobilisation des équipes sanitaires pour la riposte contre la pandémie au COVID-19. Pour le volet qualitatif le nombre d'entretiens individuels réalisé c'est-à-dire 18 constitue d'une part une limite à l'étude parce qu'il n'est pas représentatif de la population cible et d'autre part la non-utilisation de la technique des groupes de discussions qui aurait permis d'approfondir certaines réponses. Pour le volet quantitatif le modèle mixte pour prendre en considération les clusters constitués que sont les quartiers n'a pas été utilisé ce qui pourrait constituer une limite à l'étude. Aussi c'est une analyse suggérée pour les prochaines études. En dépit des limites de cette étude, la taille de l'échantillon pour le volet quantitatif et la triangulation des réponses pour le volet qualitatif ont permis de réduire les biais possibles, les résultats de l'enquête constituent une base pour le développement de stratégie de communication pour prévenir la Dengue.

CONCLUSION

La Côte d'Ivoire depuis quelques années fait face à des flambées épidémiques, des enquêtes CAP (Connaissances Attitude et Pratiques) à l'endroit du personnel de santé ont été réalisées et ont permis d'identifier des besoins de renforcement de capacité pour le diagnostic de la Dengue [9]. Face à la réapparition de nouveaux cas en 2019 la nécessité d'une enquête avec pour cible la communauté s'est avérée nécessaire. Les résultats indiquent que les chefs de ménages enquêtés reconnaissent la fièvre et les maux de tête comme des signes associés à la maladie dengue cependant une faible proportion n'identifient pas les autres signes que sont les douleurs articulaires et musculaires, les nausées et vomissements, les éruptions cutanées comme étant des signes et symptômes pouvant être associés à la dengue. Par ailleurs les enquêtés ont une bonne perception de la gravité de la dengue et la majorité ont une bonne attitude par rapport à la dengue. Toutefois on note une proportion bien qu'elle soit comparativement faible n'a pas une bonne attitude par rapport à la dengue. Il faut adresser des messages de sensibilisation allant dans le sens de faire prendre conscience du risque élevé lié à la dengue. Les mesures de prévention sont majoritairement observées ce qui traduit par plus de 50% de répondants ayant une bonne pratique de prévention mais il demeure un plus de 40% d'enquêtés qui n'ont pas de bonnes pratiques de prévention. Pour se faire il faut continuer les différentes campagnes de sensibilisation parce qu'il a été prouvé dans cette étude qu'une bonne connaissance de la dengue (signes, symptômes, mode de transmission, moyens de prévention et existence de traitement) est un facteur de prédiction de bonnes pratiques de prévention.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Dengue virus Fact sheet (mise à jour : septembre 2013). Disponible sur : <https://www.who.int/topics/dengue/fr/>
- [2] Organisation mondiale de la Santé (OMS). Relevé épidémiologique hebdomadaire. 2012 ; 87 (8): 65–72. Disponible sur : <http://www.who.int/wer/2012/wer8708.pdf>
- [3] Were F. *The dengue situation in Africa. Paediatr Int Child Health.* 2012; 32 Suppl. 1(s1) :18-21. doi :10.1179/2046904712Z.00000000048
- [4] Annelies Wilder-Smith, Duane J. Gubler, Geographic Expansion of Dengue: *The Impact of International Travel*, Medical Clinics of North America, novembre 2008.
- [5] Stoddard ST, Morrison AC, Vazquez-Prokopec GM, et al. The role of human movement in the transmission of vector-borne pathogens. *PLoS Negl Trop Dis.* 2009 ;3(7) : e481. Published 2009 Jul 21. Doi : 10.1371/journal.pntd.0000481.
- [6] Kuno G. (1995) Review of the Factors Modulating Dengue Transmission, *Epidemiology Revue* ; Vol. 17, n°2 ; 321-335. Kuno, 1995.
- [7] <https://www.who.int/csr/don/04-august-2017-dengue-cote-d-ivoire/fr/>.
- [8] SITREP 14 épidémie de dengue en Côte d'Ivoire.
- [9] Ouattara n. Djénéba, Boby Bernadette, Ouattara Abdoulaye, Guinan j.c, Mireille Dosso. Perception du risque d'épidémie de dengue chez les médecins : enquête réalisée en côte d'ivoire en 2013. *Revue Bio-Africa* -N° 12 - 2013, pp. 26-30© EDUCI.

Perception et comportements préventifs des populations de la zone péri urbaine d'Abidjan (Côte d'Ivoire) face à l'épidémie de Dengue à Abidjan : cas de la commune de Bingerville

- [10] YAO Affoué. Thèse de doctorat de Médecine 2108-2019 : Connaissances attitudes et pratiques des agents de santé du district sanitaire de BOUAKE Nord-Ouest face à la dengue.
- [11] RGPH 14 : Rapport Recensement Général de la Population et de l'Habitat en Côte d'Ivoire.
- [12] Alyousefi TA, Abdul-Ghani R, Mahdy MA, et al. A household-based survey of knowledge, attitudes and practices towards dengue fever among local urban communities in Taiz Governorate, Yemen. *BMC Infect Dis.* 2016 ;16(1) :543. Published 2016 Oct. 7. doi :10.1186/s12879-016-1895-2.
- [13] Chinnakali P, Gurnani N, Upadhyay RP, Parmar K, Suri TM, Yadav K. High Level of Awareness but Poor Practices Regarding Dengue Fever Control : A Cross-sectional Study from North India. *N Am J Med Sci.* 2012 ;4(6) :278-282. doi :10.4103/1947-2714.97210.
- [14] Faisal Shuaib, Dana Todd, Dianne Campbell-Stennett, John Ehiri, Pauline E. Jolly. *West Indian Med J.* Author manuscript ; available in PMC 2010 Dec 2. Knowledge, attitudes and practices regarding dengue infection in Westmoreland, Jamaica. Published in final edited form as : *West Indian Med J.* 2010 ; 59(2) : 139–146.
- [15] Dhimal M, Aryal KK, Dhimal ML, et al. Knowledge, attitude and practice regarding dengue fever among the healthy population of highland and lowland communities in central Nepal [published correction appears in *PLoS One.* 2014 ;9(10): e110605]. *PLoS One.* 2014 ;9(7): e102028. Published 2014 Jul 9. doi: 10.1371/journal.pone.0102028.
- [16] Hairi F, Ong CH, Suhaimi A, et al. A knowledge, attitude and practices (KAP) study on dengue among selected rural communities in the Kuala Kangsar district. *Asia Pac J Public Health.* 2003 ;15(1) :37-43. doi :10.1177/101053950301500107.

- [17] Al-Dubai SA, Ganasegeran K, Mohanad Rahman A, Alshagga MA, Saif-Ali R. Factors affecting dengue fever knowledge, attitudes and practices among selected urban, semi-urban and rural communities in Malaysia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2013; 44(1) :37-49.
- [18] AhbiRami R, Zuharah WF. School-based health education for dengue control in Kelantan, Malaysia: Impact on knowledge, attitude and practice. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020 ;14(3): e0008075. Published 2020 Mar 27. Doi : 10.1371/journal.pntd.0008075.
- [19] Ary D, Jacobs LC, Sorensen CK, Walker D. Introduction to research in education. 8th ed Wadsworth : Cengage Learning ; 2013.
- [20] Rakhmani AN, Limpanont Y, Kaewkungwal J, Okanurak K. Factors associated with dengue prevention behaviour in Lowokwaru, Malang, Indonesia : à cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018 ;18(1) :619. Published 2018 May 11. doi :10.1186/s12889-018-5553-.
- [21] Van Benthem BH1, Khantikul N, Panart K, Kessels PJ, Somboon P, Oskam L, Knowledge and use of prevention measures related to dengue in northern Thailand. *Tropical Medicine & International Health : TM & IH*, 01 Nov 2002, 7(11) :993-1000
doi: 10.1046/j.1365-3156.2002.00950.x PMID: 12390606.