

Facteurs sociaux environnementaux et paludisme au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula

DRISSA Traoré

Université Jean Lorougnon Guédé (Daloa, Côte d'Ivoire)

traordrissa501@yahoo.fr

Résumé : Le paludisme est une maladie hydrique, transmise par l'anophèle, la femelle du moustique qui vit et se développe dans les milieux insalubres et humides, surtout dans les eaux stagnantes. Elle est fortement influencée par les facteurs sociaux environnementaux. Dans la ville de Zuénoula, où les populations sont confrontées à un problème crucial de gestion des eaux usées et ordures ménagères, le nombre de décès dus au paludisme a connu une variation de 2017 à 2023. Une telle situation nécessite l'analyse des éventuelles relations entre les facteurs sociaux environnementaux et la prolifération du paludisme. L'objectif de cet article est d'identifier les facteurs sociaux environnementaux qui influencent la distribution spatiale du paludisme au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula. La méthodologie adoptée s'est basée sur l'observation directe et sur une enquête de terrain. L'observation directe a porté sur l'état de l'environnement et l'enquête de terrain a nécessité la soumission d'un questionnaire auprès de 76 chefs de ménages. Les résultats obtenus montrent que les sacs (94,74%) et les seaux (5,26%) sont les principaux matériels de conservation des ordures ménagères. Cette situation crée une proximité des ménages avec ces points d'ordures. Ainsi, 81,58% des ménages sont situés à moins de 25 mètres d'un dépotoir d'ordures, 15,79% se trouvent à une distance comprise entre 25 et 50 mètres puis, 2,63% à plus de 100 mètres. Le paludisme (73,68%), la diarrhée (15,79%) et la fièvre typhoïde (10,53%) constituent les principales maladies déclarées par les populations. Les enfants de moins de 5 ans (47,37%) sont les plus touchés. Aussi, la distance entre le ménage et les points d'ordures ménagères est un facteur de réduction d'environ 66,98% des cas de paludisme.

L'amélioration du cadre de vie des populations de Dioulabougou par la municipalité de Zuénoula paraît indispensable. Cela pourrait réduire les problèmes de santé et notamment les cas de paludisme.

Mots clés : Zuénoula, Dioulabougou, facteurs sociaux environnementaux, paludisme.

Abstract : Malaria is a waterborne disease transmitted by the Anopheles mosquito, the female mosquito that lives and breeds in unsanitary, humid environments, especially in stagnant water. It is strongly influenced by social and environmental factors. In the town of Zuénoula, where the population faces a critical problem of wastewater and household waste management, the number of deaths from malaria varied between 2017 and 2023. This situation requires analysis of the possible relationships between social and environmental factors and the spread of malaria. The objective of this article is to identify the socio-environmental factors that influence the spatial distribution of malaria in the Dioulabougou neighbourhood of the town of Zuénoula. The field survey took into account direct observation and a questionnaire survey of 76 heads of households. The results show that bags (94.74%) and buckets (5.26%) are the main materials used for storing household waste. This situation creates proximity between households and these waste collection points. Thus, 81.58% of households are located less than 25 metres from a waste dump, 15.79% are located between 25 and 50 metres away, and 2.63% are located more than 100 metres away. Malaria (73.68%), diarrhoea (15.79%) and typhoid fever (10.53%) are the main diseases observed in the population. Children under 5 years of age (47.37%) are the most affected. Furthermore, the distance between households and household waste collection points is a factor in reducing malaria cases by approximately 66.98%.

Improving the living conditions of the populations of Dioulabougou by the municipality of Zuénoula appears essential. This could reduce health problems, particularly cases of malaria.

Keywords : Zuénoula, Dioulabougou, social and environmental factors, malaria.

Introduction

Le paludisme demeure un problème majeur de santé publique, particulièrement en Afrique subsaharienne, où il constitue l'une des principales causes de morbidité et de mortalité. Cette maladie parasitaire, transmise par les moustiques du genre Anophèles, est influencée par divers facteurs socio-environnementaux qui favorisent sa propagation. L'analyse de ces déterminants permet de mieux comprendre la dynamique de transmission du paludisme et d'identifier des stratégies adaptées pour en réduire l'impact (WHO, World Malaria Report 2020, p. 35). Les conditions socio-économiques et environnementales jouent un rôle crucial dans la transmission du paludisme. En particulier, des facteurs tels que la pauvreté, l'assainissement, le climat, un faible niveau d'éducation et un accès limité aux services de santé augmentent significativement l'exposition à cette maladie. Une étude réalisée au Nigeria par JUDO O. A. et *al.*, (2025 p. 19) a montré que les ménages les plus pauvres avaient un accès limité aux moustiquaires imprégnées d'insecticide, ce qui augmentait leur vulnérabilité. Le problème de gestion des ordures devient de plus en plus préoccupant, en raison de leur nature polluante et, dans certains cas, toxique. Certains déchets présentent également une forte résistance à la dégradation naturelle, ce qui les rends persistants dans l'environnement NKULA N. G. et *al.*, (2023, p. 23). Leur accumulation, notamment dans les caniveaux, les rivières, les ruisseaux et même sur la voie publique, provoque des obstructions majeures. Ces blocages sont à l'origine de débordements des eaux de ruissellement, entraînant régulièrement des dommages matériels et humains considérables. Selon les statistiques de l'OMS (2016), 12,6 millions de personnes sont décédées en 2012 à cause de conditions de vie ou de travail dans un environnement insalubre. Cela représente environ un quart des décès mondiaux, ce qui souligne l'urgence de traiter les enjeux environnementaux comme des priorités de santé publique. Par ailleurs, près de 40 % de la population mondiale vivant dans des zones défavorisées sont exposée au paludisme KOUASSI A. A et *al.*, (2019). De plus, l'insuffisance des infrastructures sanitaires et des campagnes de sensibilisation complique la lutte contre le paludisme dans plusieurs régions rurales d'Afrique. Le climat et les conditions environnementales influencent également la transmission du paludisme. La chaleur et l'humidité, caractéristiques des zones tropicales, offrent un environnement propice à la prolifération des moustiques Jean B. Y. (2021). Au quartier Dioulabougou, la saison des pluies favorise la multiplication des gîtes larvaires, notamment en raison du mauvais drainage des eaux pluviales. L'absence d'un système efficace de gestion des eaux usées et l'accumulation des déchets augmentent la présence des moustiques, exacerbant ainsi la transmission du paludisme. Malgré les efforts déployés par le ministère de la Santé et de l'Hygiène publique, les autorités, notamment la distribution gratuite de moustiquaires, la prévalence du paludisme demeure élevée.

La Côte d'Ivoire fait partie des 10 pays ayant le plus grand nombre de cas et de décès liés au paludisme. En 2023, le pays a déclaré 2,8 % des cas et des décès liés au paludisme dans le monde, et 1,8 % des cas et 6,3 % des décès en Afrique de l'Ouest. Les progrès en matière de prévention et de contrôle du paludisme se sont améliorés ces dernières années, le nombre estimé de cas ayant diminué de 3,6 % entre 2022 et 2023 (de 260 à 250 cas pour 1 000 habitants). De plus, les décès liés au paludisme ont diminué de 12,7 % sur la même période (de 0,4 à 0,34 cas pour 1 000 habitants). Quant à la ville de

Zuénoula, le nombre de décès dus au paludisme est passé de 2332 en 2017 à 1451 en 2023 (RASS, 2023), indiquant une légère diminution, mais suggérant que des efforts supplémentaires sont nécessaires pour atteindre l'objectif d'élimination du paludisme dans un futur proche. La question qui fonde cette étude est : Comment les facteurs sociaux et environnementaux influencent-ils la distribution spatiale du paludisme au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuenoula ? L'objectif de cette étude est d'identifier les facteurs sociaux environnementaux qui influence la distribution spatiale du paludisme.

1. Présentation de la zone d'étude et méthode de collecte des données

1.1. Présentation de la zone d'étude

Située dans la région de la Marahoué, la commune de Zuenoula se trouve à la lisière de la forêt et de la savane et occupe une superficie de 503 km². La ville compte dix (10) quartiers. Elle est limitée au Nord par le département de Mankono, au Sud par le département de Bouaflé et de Daloa, à l'Ouest par le département de Vavoua à l'Est par le département de Béoumi. La population communale estimée 48 701 habitants au terme du Recensement de la population (RP) de 2021. Sa situation dans une zone de transition climatique de type subéquatorial et tropical de savane caractérisé par deux saisons de pluie et deux saisons sèche et les sols fertiles du type latéritique (sur les côtes et les plateaux) ; argileux (aux abords des cours d'eau) ; sol sablonneux (dans les bas-fonds) ; sol conglomératique dominé par des fragments de quartz du département de Zuenoula favorisent le développement des cultures industrielles et vivrières telles que le cacao, l'anacarde, l'igname, le manioc, la banane.

La commune est traversée par le fleuve Bandama, l'un des plus grands cours d'eau du pays avec une longueur de 1050 km ce qui constitue un élément très important dans l'organisation de la vie socio-économique des populations locales, mais aussi dans la dynamique environnementale propice à la prolifération des moustiques. A cela, s'ajoute la présence de nombreuses entreprises agro-industrielle dont Sucrivoire, spécialisée dans la culture et la transformation de la canne à sucre qui constitue un pôle économique majeur de la région et même du pays.

Le quartier Dioulabougou à Zuénoula est un secteur notable de cette ville du centre-ouest de la Côte d'Ivoire, connu notamment pour sa forte présence de populations Dioula et son développement récent. Dioulabougou présente un paysage urbain marqué par des infrastructures d'assainissement insuffisantes. Bien que la voirie soit relativement bien tracée, l'absence de réseau d'assainissement structuré favorise la stagnation d'eau, entraînant la formation de flaques propices à la reproduction des moustiques vecteurs du paludisme.

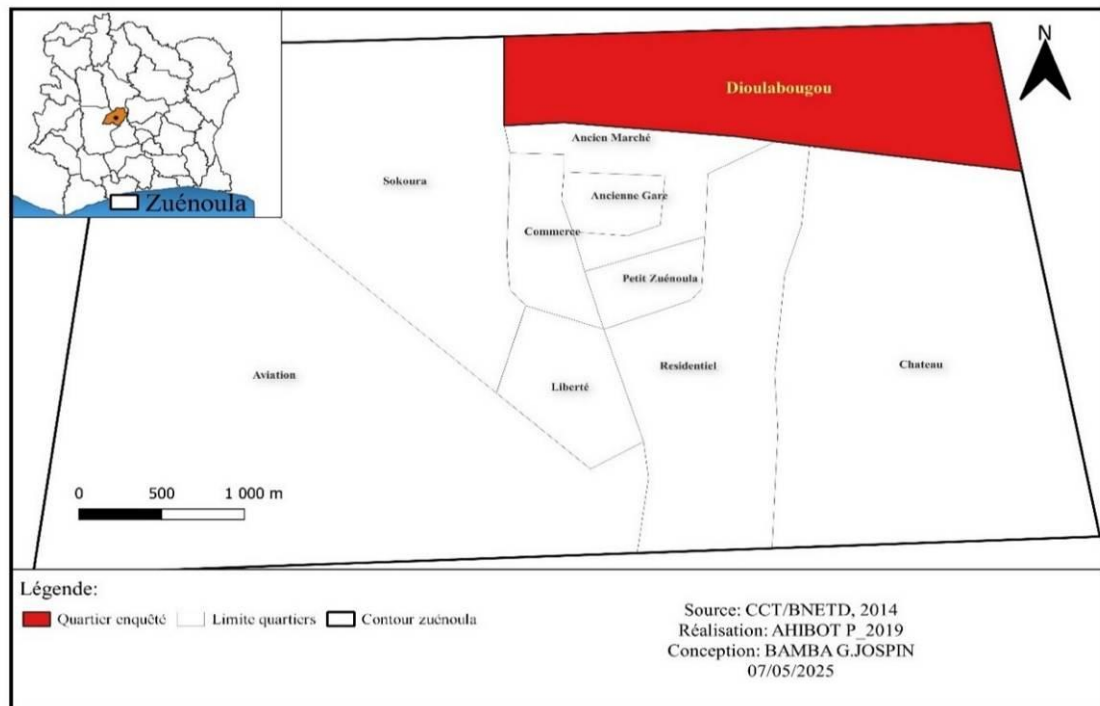


Figure 1 : Localisation du quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula

1.2. Méthode de collecte et traitement des données

Les principales phases méthodologiques de la recherche ont été suivies, pour cette étude. La phase documentaire a constitué une base essentielle pour structurer les objectifs de la recherche et affiner la méthodologie. Elle a permis de : rassembler des données existantes sur le paludisme et les facteurs environnementaux dans la zone d'étude ; identifier les approches méthodologiques adaptées à la problématique. L'enquête de terrain a pris en compte l'observation sur le terrain et l'enquête par questionnaire. L'observation a permis d'avoir un aperçu général sur l'état du cadre de vie des populations et leur comportement en matière de gestion des eaux usées domestiques. Pour l'enquête de terrain, il a été déterminé un échantillon à partir de la formule de Fisher : $(n = t^2 \times p \cdot (1 - p) / e^2)$. L'enquête par questionnaire a été menée auprès de 76 chefs de ménages. La collecte des données a subi un dépouillement manuel et informatique. Le masque de saisie a été élaboré avec le logiciel Sphinx V5. Les logiciels Word et Excel ont servi respectivement à la saisie du texte et à l'élaboration de tableaux et de graphiques. La réalisation des cartes s'est faite à l'aide des logiciels Arc View et Adobe Illustrator.

2- Résultats

Les résultats sont organisés autour des facteurs sociaux et environnementaux qui influencent la distribution du paludisme dans le quartier Dioulabougou de la ville de Zuénoula. Aussi, portent-ils sur le lien entre la dégradation de l'environnement et la prolifération du paludisme dans ledit quartier.

2.1- Facteurs sociaux déterminant la distribution du paludisme à Dioulabougou

Les facteurs sociaux sont liés aux réalités vécues et aux comportements des ménages. Ces facteurs influencent la prévention, la propagation et la prise en charge du paludisme.

2.1.1-Sacs et seaux, principaux matériels de conservation des déchets ménagers

Deux types de matériels sont utilisés par les ménages pour conserver les ordures avant leur évacuation (Tableau 1).

Tableau 1 : Matériels de conservation des ordures ménagères

| Matériels de conservation des ordures | Effectifs | Fréquences (%) |
|---------------------------------------|-----------|----------------|
| Sacs | 72 | 94,74 |
| Seaux | 4 | 5,26 |
| Total | 76 | 100,00 |

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Les sacs (94,74%) et les seaux (5,26%) constituent les principaux matériels de conservation des déchets ménagers utilisés par les ménages du quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula. Ces récipients de conservation permettent aux populations de maintenir le cadre de vie sain. La planche photographique 1 présente les matériels de conservation des ordures ménagères.



Planche photographique 1 : Matériels de conservation des ordures ménagères

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

La photo A présente des sacs et seaux et la photo B des sacs, tous utilisés pour conserver les ordures ménagères. Pour éliminer leurs ordures ménagères, les chefs de ménage utilisent plusieurs lieux pour les évacuer.

2.1.2-Point de groupage autorisé, principal lieu d'évacuation des ordures ménagères

Les lieux d'évacuation utilisés par les ménages pour éliminer les déchets ménagers sont présentés par le tableau 2.

Tableau 2 : Lieux d'évacuation des ordures ménagères dans le quartier Dioulabougou

| Lieux d'évacuation des ordures ménagères | Effectifs des chefs de ménage | Fréquences (%) |
|--|-------------------------------|----------------|
| Dans la cour | 4 | 5,26 |
| Dans la nature | 4 | 5,26 |
| Dans la rue | 4 | 5,26 |
| Maison abandonnée | 6 | 7,89 |
| Point de groupage autorisé | 42 | 55,26 |
| Ravin | 4 | 5,26 |
| Autres lieux d'évacuation | 12 | 15,79 |
| Total | 76 | 100,00 |

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Pour l'évacuation des ordures, les populations du quartier Dioulabougou procèdent de plusieurs manières. Ceux qui optent pour un point de groupage autorisé sont au nombre de 42, soit 55,26% de l'ensemble. Aussi, d'autres lieux d'évacuation tels que les points de groupage non autorisés sont-ils utilisés par 15,79% des enquêtés. L'intérieur de la cour, la nature, la rue et les ravins constituent également des lieux d'évacuation des ordures, représentent 5,26% chacun (Planche photographique 2).



Planche photographique 2 : Lieux d'évacuation des ordures ménagères

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Les photos A et B présentent respectivement le trottoir d'une route bitumée et la nature, pour l'évacuation des ordures. Cette situation contribue à l'enlaidissement du cadre de vie.

2.1.3-Divers lieux d'aisance utilisés par les ménages

Le lieu d'aisance désigne l'endroit réservé aux besoins naturels, c'est-à-dire les toilettes ou les latrines. Au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula, l'on trouve ces lieux d'aisance à l'intérieur et à l'extérieur des maisons, avec ou sans chasse d'eau (Figure 2).

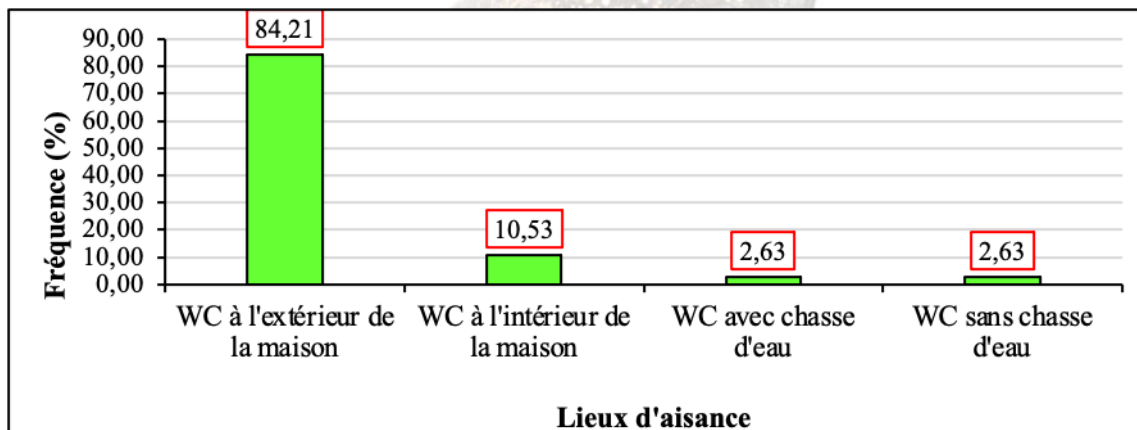


Figure 2 : Lieux d'aisance dans les ménages de Dioulabougou à Zuénoula

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

La majorité des lieux d'aisance à Dioulabougou sont des WC à l'extérieur de la maison (84,21%) contre 10,53% des WC à l'intérieur de la maison. Certains de ces WC ont des chasses d'eau (2,63%) et d'autres sans chasses d'eau (2,63%). La photo 1 présente des toilettes à l'extérieur de la maison.



Photo 1 : Toilette à l'extérieur de la maison

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Ces lieux d'aisance peuvent jouer un rôle crucial dans la transmission du paludisme s'ils sont mal entretenus ou s'ils sont mal vidés.

2.2-Paramètres environnementaux influençant la distribution du paludisme

Les paramètres environnementaux représentent les éléments liés à l'environnement physique et naturel qui peuvent influencer la présence des moustiques et du paludisme.

2.2.1-Cohabitation des ménages avec les ordures ménagères

Le mode ainsi que le lieu d'évacuation des ordures ménagères influencent fortement la qualité du cadre de vie. Les distances des ménages par rapport aux dépotoirs d'ordures sont présentées par le tableau 3.

Tableau 3 : Distances entre un ménage et un point de dépôt d'ordures

| Distances entre un ménage et un point de dépôt d'ordures | Effectifs des ménages | Proportions (%) |
|--|-----------------------|-----------------|
| Moins de 25 m | 62 | 81,58 |
| 25-50 m | 12 | 15,79 |
| Plus de 100 m | 2 | 2,63 |
| Total | 76 | 100,00 |

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

La distance observée entre un ménage et un site d'ordures ménagères évolue de moins de 25 mètres à plus de 100 mètres. La majorité des ménages enquêtés sont situés à moins de 25 mètres d'un dépotoir d'ordures. Ils correspondent à 81,58% des ménages. Ceux qui se trouvent à une distance comprise entre 25 et 50 mètres représentent 15,79% de l'ensemble. Les ménages qui se situent à plus de 100 mètres d'un site de dépôt d'ordures constituent la minorité des enquêtés, soit 2,63%. La planche photographique 3 montrent des sites de rejets des ordures ménagères dans les encablures des ménages au quartier Dioulabougou, dans la ville de Zuénoula.



Planche photographique 3 : Points de rejet des ordures ménagères à proximité des ménages

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

En plus des ordures ménagères, l'on constate également la présence d'eaux usées à proximité des habitations.

2.2.2-Présence d'eaux usées à proximité des ménages

Les eaux usées sont des lieux de reproduction pour les moustiques, vecteurs du paludisme. Des points d'eaux usées ont été observés à proximité de certains ménages à (Figure 3).

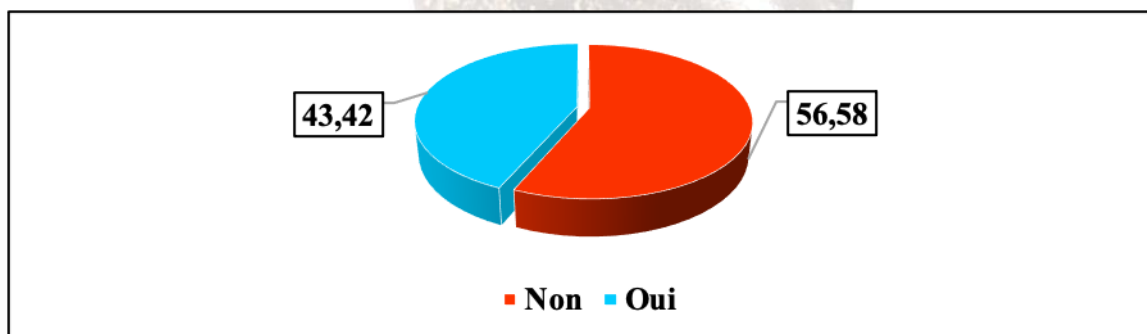


Figure 3 : Présence de points d'eaux usées près des ménages

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Sur les 76 ménages enquêtés, 43, soit 56,58% déclarent une absence d'eaux usées aux alentours des habitations. Contrairement à ces derniers, 33 ménages ont affirmé une existence des points d'eaux usées à proximité de leurs maisons. Ils correspondent à 43,42% de l'ensemble. Ces points d'eaux, tout comme les bas-fonds sont surtout observés en saison de pluie, contribuant à la prolifération des moustiques.

2.2.3-Bas-fonds et proximité des ménages : un facteur palustre

La situation des ménages par rapport à sa proximité avec un bas-fond ou non est présenté par le tableau 4.

Tableau 4 : Proximité des ménages par rapport à un bas-fond

| Présence de bas-fonds à proximité du ménage | Effectifs des chefs de ménage | Proportions (%) |
|---|-------------------------------|-----------------|
| Non | 48 | 63,16 |
| Oui | 28 | 36,84 |
| Total | 76 | 100,00 |

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

La majorité des ménages enquêtés ne se trouvent pas à proximité d'un bas-fond (63,16%). Contrairement à ces derniers, 36,84% se trouvent dans les encablures d'un bas-fond. Ces lieux, lorsqu'ils sont drainés, représentent des sites de reproduction des moustiques. Cette situation accentue leur prolifération dans le quartier et par ricochet, les cas de paludisme chez les riverains.

2-2.4-Permanence des cas de paludisme pendant les saisons sèches et pluvieuses

Les populations du quartier d'enquête souffrent du paludisme aussi bien en saison pluvieuse qu'en saison sèche (Figure 4).

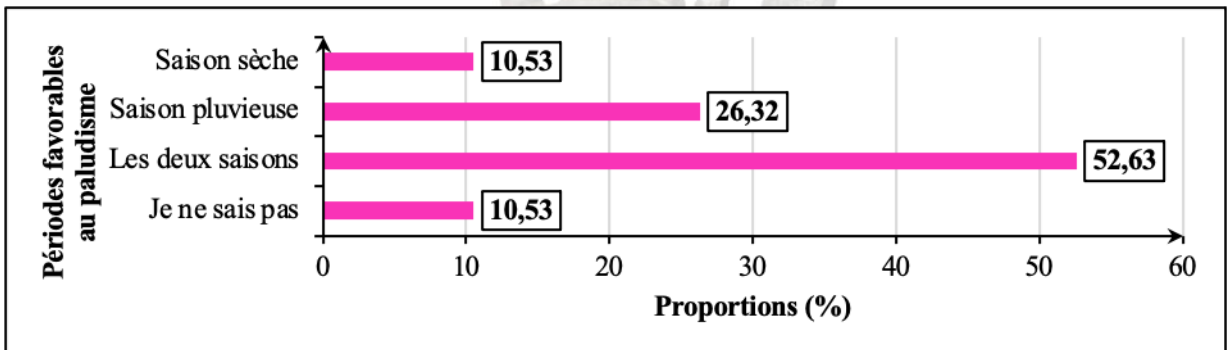


Figure 4 : Périodes de crise du paludisme au quartier Dioulabougou

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Les ménages qui contractent le paludisme pendant les deux saisons (saison sèche et pluvieuse) sont les plus nombreux. Ils représentent 52,63% des enquêtés. Ceux qui souffrent du paludisme uniquement qu'en saison pluvieuse correspondent à 26,32% de l'ensemble contre 10,53% en saison sèche. Cette situation pourrait s'expliquer par une augmentation des eaux usées en saison pluvieuse. Par ailleurs, 10,53% des enquêtés n'ont pas une idée exacte de la saison où ils souffrent du paludisme.

2.3-Problèmes sanitaires observés chez les populations de Dioulabougou

Les populations du quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula sont confrontées à un problème de gestion de l'environnement. Cette situation est d'autant plus visible que l'évacuation des eaux usées et ordures ménagères constitue un véritable casse-tête pour les populations. Cette situation n'est pas sans conséquence sur la santé humaine.

2.3.1-Perception des chefs de ménage par rapport à l'impact de la qualité du cadre de vie sur leur santé

La perception des chefs de ménage par rapport à l'impact de la qualité du cadre de vie sur leur santé est présentée par le tableau 5.

Tableau 5 : Perception des enquêtés sur l'impact de la qualité du cadre de vie sur la santé

| Perception des populations par rapport à l'impact de la qualité du cadre de vie sur leur santé | Effectifs des ménages | Proportions (%) |
|--|-----------------------|-----------------|
| Pas d'impacts sur la santé | 8 | 10,53 |
| Impacts sur la santé | 68 | 89,47 |
| Total | 76 | 100,00 |

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

De l'analyse du tableau 8, il en ressort que 89,47% des enquêtés établissent un lien entre la qualité du cadre de vie et la santé. Pour ces derniers, plus le cadre de vie est sain, plus l'on se porte mieux. Cependant, 10,53% des chefs de ménage rejettent toute implication de la qualité du cadre de vie dans la survenue de maladie. Pour eux, d'autres facteurs sont à observer.

2.3.2-Moustiques, principale cause du paludisme au quartier Dioulabougou

Selon les chefs de ménage enquêtés, le paludisme est causé par les moustiques et la fatigue (Figure5).

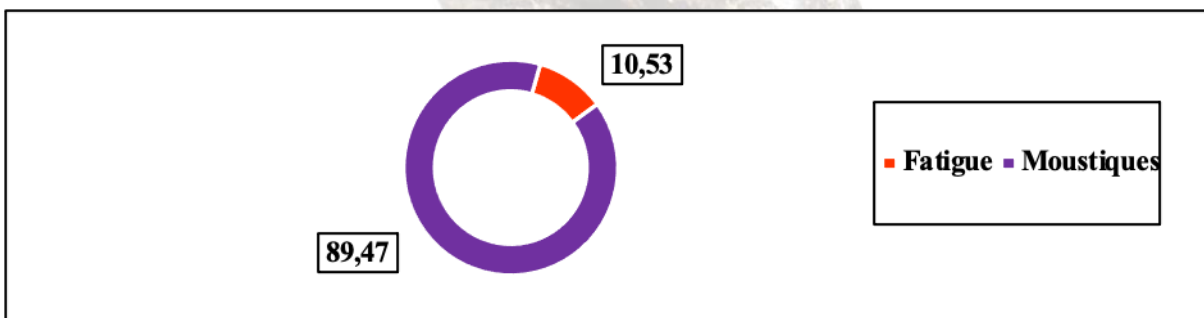


Figure 5 : Perception sur les causes du paludisme

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Pour 89,47% des chefs de ménage enquêtés, le paludisme est causé par les piqûres de moustique. La fatigue constitue la principale cause du paludisme pour 10,53% des enquêtés. Outre le paludisme, d'autres maladies sont déclarées par les populations.

2.3.3-Diverses pathologies liées aux facteurs sociaux environnementaux à Dioulabougou

Les principales pathologies déclarées par les chefs de ménage sont mises en relief dans la figure 6.

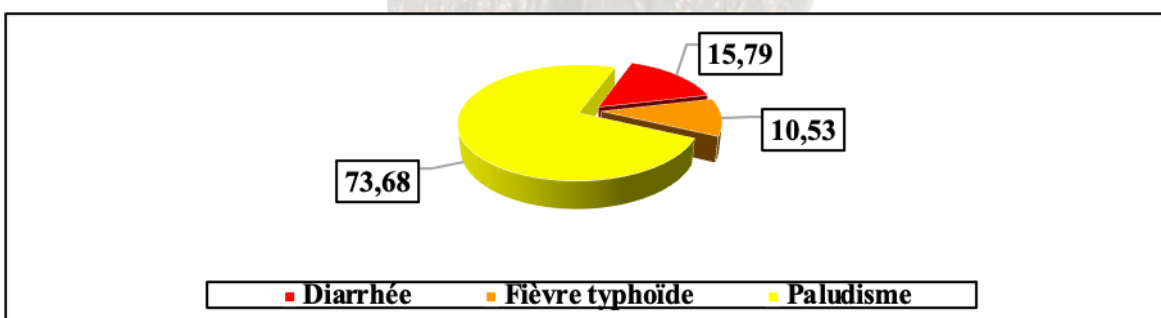


Figure 6 : Principales maladies enregistrées par les chefs de ménage

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Le paludisme, la diarrhée et la fièvre typhoïde sont les principales maladies dont souffrent les populations au quartier Dioulabougou. Le nombre de cas de paludisme correspond à 73,68% de l'ensemble contre 15,79% pour la diarrhée. La fièvre typhoïde vient en troisième position, avec 10,53%. Ces maladies sont observées chez toutes les tranches d'âge.

2.3.4- Enfants de moins de 05 ans, les populations les plus vulnérables au paludisme

Les personnes les plus touchées par les maladies dans la zone d'étude sont présentées par la figure 7.

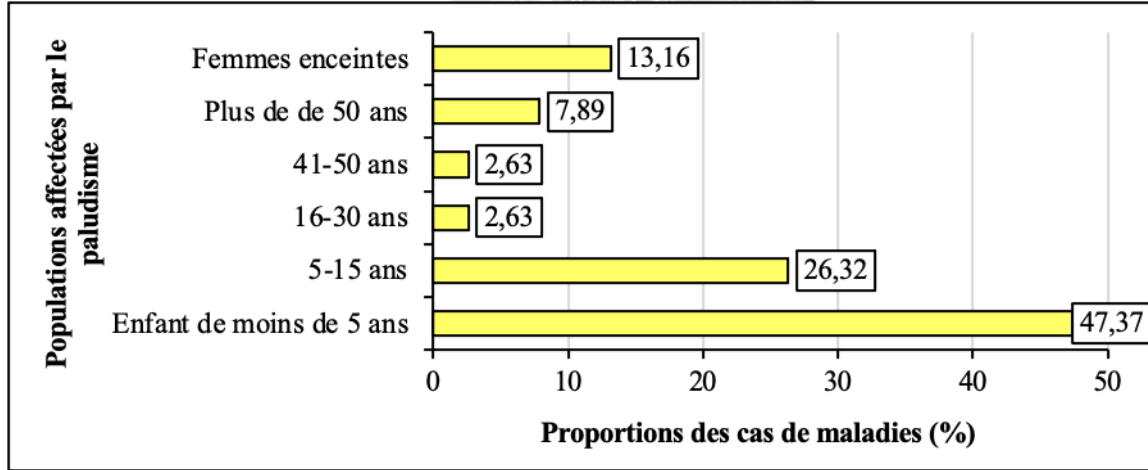


Figure 7 : Tranches d'âge touchées par le paludisme au quartier Dioulabougou

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Les enfants de moins de 5 ans, ceux dont l'âge est compris entre 5 et 15 ans et les femmes enceintes sont les plus vulnérables au paludisme. Ils représentent respectivement 47,37%, 26,32% et 13,16% de l'ensemble. Il faut noter que les personnes de plus de 50 ans (7,89%) sont également sensibles au paludisme. Par ailleurs, les populations dont l'âge évolue de 16 à 50 ans sont les moins touchées par le paludisme. Toutes ces personnes emploient différents moyens pour lutter contre cette pathologie.

2.3.5- Divers moyens de lutte observés chez les populations de Dioulabougou pour lutter contre le paludisme

Pour se protéger contre le paludisme, les populations de Dioulabougou utilisent divers moyens de lutte (Figure 8).

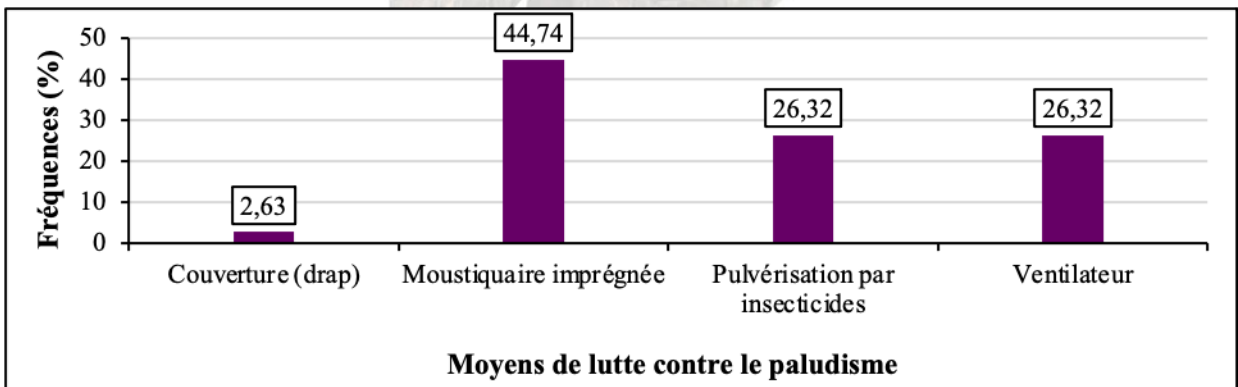


Figure 8 : Moyens de lutte contre le paludisme utilisé à Dioulabougou

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Les moyens de lutte contre le paludisme diffèrent d'un chef de ménage à un autre. Il s'agit des moustiquaires imprégnées (44,74%), les pulvérisations par insecticides, les

ventilateurs qui font 26,32% chacun et la couverture avec le drap (2,63%). En cas d'impuissance de ces moyens de lutte, un recours thérapeutique est suivi par le malade.

2.3.6- Divers recours thérapeutiques suivis par les populations en cas de paludisme

Les recours thérapeutiques utilisés par les populations de Dioulabougou en cas de paludisme sont mis en évidence par le tableau 6.

Tableau 6 : recours thérapeutiques utilisés par les populations

| Recours thérapeutiques | Effectifs des ménages | Proportions (%) |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Automédication moderne | 22 | 28,95 |
| Automédication traditionnelle | 2 | 2,63 |
| Médecine moderne | 30 | 39,47 |
| Médecine traditionnelle | 14 | 18,42 |
| Pharmacie | 8 | 10,53 |
| Total | 76 | 100,00 |

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

Pour se soigner, les habitants du quartier Dioulabougou optent généralement pour la médecine moderne (39,47%) et pour l'automédication moderne (28,95%). La médecine moderne consiste à se rendre à l'hôpital pour se faire soigner par un professionnel. Quant à l'automédication moderne, elle consiste pour un malade à s'acheter des médicaments, sans consultations au préalable et sans le conseil d'un professionnel de la santé. Il faut aussi noter que certains malades ont pour recours thérapeutique la médecine traditionnelle (18,42%) et la pharmacie (10,53%). L'automédication constitue pour 2,63% des enquêtés, le principal recours thérapeutique en cas de paludisme.

2.3.7-Lien entre la distance séparant un ménage à un dépotoir d'ordures et les cas de paludisme déclarés par les membres des ménages du quartier Dioulabougou

La figure 9 met en relation le lien entre la proximité des ménages avec les ordures ménagères et les cas de maladies.

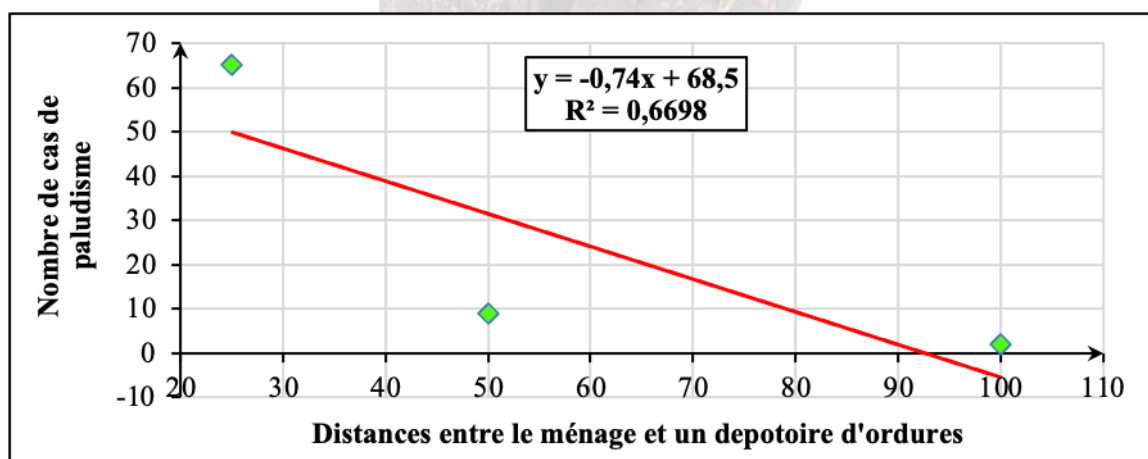


Figure 9 : Moyens de lutte contre le paludisme utilisé à Dioulabougou

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

De l'analyse de la figure 9, il ressort que le nombre de cas de paludisme enregistrés, décroît en fonction des distances des ménages par rapport aux points de dépôt d'ordures. En effet, il s'observe une inflexion de l'ampleur des cas de maladies au fur et à mesure que la distance entre le ménage et un point d'ordures augmente. Cette influence de la proximité des points d'ordures sur la santé des populations est également perceptible à travers le signe du coefficient directeur de la droite de régression ($Y = -0,74x + 68,5$). Le coefficient de détermination ($r^2 = 0,6698$) indique que la distance entre le ménage et les points d'ordures ménagères est un facteur de réduction d'environ **66,98%** des cas de paludisme chez les habitants de Dioulabougou. Autrement dit, l'éloignement des points de dépôt d'ordures ménagères des ménages pourrait réduire à 66,98% les cas de paludisme.



Photo 2 : Cohabitation d'un ménage avec les ordures ménagères au quartier Dioulabougou

Source : Enquêtes de terrain TRAORE D., 2025

3. Discussion

Les facteurs sociaux et environnementaux participent à la création de conditions favorables à la prolifération du paludisme au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula. Les populations de la zone d'étude sont confrontées à une difficile gestion des eaux usées domestiques et des ordures ménagères. Avant leurs évacuations, les ordures ménagères sont conservées dans les sacs (94,74%) et les seaux (5,26%).

Concernant les lieux d'aisance, l'étude montre qu'au quartier Dioulabougou, les populations utilisent majoritairement les WC à l'extérieur de la maison (84,21%) contre 10,53% des WC à l'intérieur de la maison, avec et sans chasse d'eau (2,63% chacun). Ces résultats sont différents de ceux de H. K. Kahonou et al., (2019, p. 99) dans leur étude sur l'insalubrité et santé de la population à Agboville, affirment que les rues constituent les principaux lieux de rejets des déchets ménagers. Pour ces auteurs, 63,41% des enquêtés déversent les ordures ménagères dans les rues, les espaces publics, les terrains vagues ou dans la nature.

L'analyse des facteurs sociaux montre une cohabitation des ménages avec les dépotoirs d'ordures et les points d'eau usées. Les résultats montrent que la majorité des ménages

enquêtés (81,58%) sont situés à moins de 25 mètres d'un dépotoir d'ordures. Il faut également noter que d'autres se trouvent à une distance comprise entre 25 et 50 mètres (15,79%) et à plus de 100 mètres (2,63%). Ces résultats confirment ceux obtenus par Bodou P. K. et *al.*, (2020, p. 160). Ces auteurs notent l'existence des eaux usées à proximité des ménages dans les communes d'Anyama, Cocody, Port -Bouet et Yopougon.

La dissémination des eaux usées et des ordures ménagères à travers le quartier Dioulabougou n'est pas sans conséquences sur la qualité de l'environnement. Les populations déclarent la diffusion de maladies (57,89%), la pollution de l'air (26,32%), la dégradation du cadre de vie (13,16%) et l'enlaidissement du cadre de vie (2,63%). Dans la même veine, Péga T. et *al.*, (2019, p. 84) montrent qu'Abobo-Kennedy-Clouetcha, ce sont les problèmes de santé (34%), les mauvaises odeurs (27%) et la présence des moustiques (21%) qui sont déclarés par les populations comme principales nuisances.

La dégradation de l'environnement engendre de nombreuses pathologies chez les riverains du quartier Dioulabougou. Le paludisme constitue la principale maladie observée chez les populations. Il est déclaré par 73,68% des enquêtés surtout chez les enfants de moins de 5 ans (47,37%). Aussi, la diarrhée (15,79%) et la fièvre typhoïde (10,53%) sont-elles déclarées. Ces résultats sont similaires à ceux de Moussa C., (2024, p. 139), qui témoigne que les populations les plus touchées par les maladies environnementales au quartier Bromakoté dans la ville de Bouaflé restent les enfants de moins de 5 ans avec 40,20% des cas. Dans leurs études portant sur les problèmes environnementaux et sanitaires liés à la pratique agricole dans le bas-fond de Natio-Kobadara dans la ville de Korhogo, Moussa C. et *al.*, (2025, p. 188) montrent que le paludisme (56,96%), les IRA (32,91%), la dermatose (6,33%), l'ulcère et le diabète (3,80%) sont les maladies déclarées par les agriculteurs.

L'analyse du lien entre la proximité des ménages avec les points d'ordures ménagères et les cas de maladies révèle une corrélation entre les deux variables. En effet, plus le ménage est proche d'un dépotoir d'ordures ménagères, plus il est exposé à la pathologie palustre. Ainsi, la distance entre le ménage et les points d'ordures ménagères est un facteur de réduction d'environ 66,98% des cas de paludisme. C'est ce que montre Gniénéma N. S., (2024, p. 74) dans son étude sur la ville de Tengréla. L'auteur montre qu'il existe un lien de forte intensité entre le paludisme et la présence des dépotoirs d'ordures ménagères à proximité des maisons.

Conclusion

Cette étude met en évidence la force des facteurs sociaux environnementaux dans la distribution du paludisme au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula. Elle montre que le cadre de vie des ménages enquêtés est marqué par une difficile gestion des eaux usées domestiques et ordures ménagères, avec les déchets ménagers qui sont conservés dans les sacs et / ou seaux. La gestion irrationnelle de ces déchets contribue à leur dissémination dans le quartier, créant une cohabitation des populations avec les ordures et eaux usées. Cette situation participe à la pollution de l'air, la dégradation et l'enlaidissement du cadre de vie et à la diffusion de maladies. Les principales maladies déclarées par les populations sont le paludisme, la diarrhée et la fièvre typhoïde, avec une récurrence du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans. L'étude établit

également un lien entre la proximité des ménages avec les points d'ordures ménagères et les cas de maladies déclarés.

L'intervention de la municipalité de Zuénoula doit être imminente au quartier Dioulabougou. Elle doit répondre aux attentes des populations en termes de gestion optimale de l'environnement afin de réduire les maladies environnementales.

Références bibliographiques

BIKOKO M, MALU P. M, MASHEKI G. K, MPOKAMA G, MAOMBI A. K, (2021) : Gestion des eaux usées au sein des ménages dans la zone de santé de Kinshasa, Congo Research Papers, *Vol. 01 (9)*, pp. 131-143.

COULIBALY M, (2024) : Gestion des déchets liquides domestiques, un problème environnemental et source de nuisances sanitaires au quartier Bromakoté dans la ville de Bouaflé, *Revue hybrides (RALSH), Vol. 2, Num. 4*, pp. 130-145.

COULIBALY M, (2024) : Ecoulement des eaux usées domestiques et risques sanitaires dans les quartiers Ahoussabougou et Delafosse dans la ville de Korhogo (Nord de la Côte d'Ivoire), *Revue Della/Afrique Vol.6 No 17*, pp. 186-204.

COULIBALY M, YEO N.D et ZOHOURE R. G, (2025) : Problèmes environnementaux et sanitaires liés à la pratique agricole dans le bas-fond de Natio-Kobadara dans la ville de Korhogo, *ANYASA, N°18*, pp. 173-191.

JUDO O. A, OLUWADAMILARE P. O, TIMOTHY A. J, CHIMONSO C. O, ZAINAB P. A, SUCCESS C. O, EMMANUEL A. O, (2025) : Influences socio-économiques et éducatives sur les comportements de prévention et de traitement du paludisme dans les zones rurales du Nigéria, *African Journal of Health Sciences. Lagos: African Health Press*, 78 p.

KAHONOU E. H, COULIBALY M., TUO P., ANOH K. P., 2019, « insalubrité et santé de la population dans la ville d'Agboville (Sud de la Côte d'Ivoire) », In *Espace, Territoires, Sociétés et Santé*, Ouvrage collectif, Collection Sciences Humaines, Edition Universitaire de Côte d'Ivoire, Abidjan, pp. 93-11

KONE-B. P. J, BALLO Z, KOUADIO A. S, KOUAME K. V, YAPI D. A. C, TIDOU A. S, (2020): *Economic Burden of Malaria and Household Waste Management Practices: The Cases of Cocody, Anyama, Port Bouët, et Yopougon (Abidjan, Côte d'Ivoire)*, Vol 1, pp. 152-167.

KOUASSI A. A, AKRE M.A, DOUNIN D. Z, DIMI T. D, PEGA T, KOUASSI P. A et Florence F, (2019) *Étude géographique des facteurs de risque d'une transmission différenciée du paludisme dans les quartiers Kennedy et Dar-Es-Salam 1 dans la ville de Bouaké (Côte d'Ivoire)*, revue francophone sur la santé et les territoires, 45 p.

NKULA N. G, KONGOLO T. B, KUDIAKUBANZA K. A, (2023) *Impact des déchets ménagers sur l'environnement et la sante dans la périphérie de kinshasa, rdc*, African scientific journal, Vol : 3, Numéro 16, Février 2023, p.27.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), (2021). *Rapport mondial sur le paludisme 2021*. Genève : OMS, p. 3 (utilisé : p. 3 sur 299).

SILUE G. N, (2024) : Facteurs climatiques et environnementaux dans la prolifération du paludisme dans la ville de Tengréla, Mémoire de Master, département de Géographie, Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire, 133 p.

TUO P, COULIBALY M, AKE A. D. F, (2019): Gestion des eaux usées et nuisances sanitaires dans les cadres de vie des populations d'Abobo-Kennedy-Clouetcha (Abidjan, Côte d'Ivoire), RASP (Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Sante Publique), Volume (1) N°1, pp. 74 – 90.

World Health Organization (WHO), (2020). World Malaria Report 2020. Geneva: WHO Press, p. 35 (utilise : p. 35 sur 148).

YARO J. B, (2021) : Facteurs de risque d'infection et de transmission du paludisme au Burkina Faso, une zone de transmission élevée et persistante du paludisme et une résistance élevée aux insecticides, Thèse de doctorat, Université de Durham, 376 p.

