



---

*Research*

## **Les facteurs explicatifs de la persistance des maladies tropicales négligées dans les districts sanitaires de Bouaké : « la lèpre, l'ulcère de buruli, la bilharziose, le pian »**

Fanny Navouon<sup>1,\*</sup>, Doniere ZARATION<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Département de Sociologie, Université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo (Côte d'Ivoire),

<sup>2</sup>Département de Géographie, Université Alassane OUATTARA, Bouaké (Côte d'Ivoire)

\*Correspondant : Email : [navouon@gmail.com](mailto:navouon@gmail.com) / +225 07 07 42 22 08

### **Résumé**

La question de la persistance des Maladies Tropicales Négligées (MTN) est plus que préoccupante. Elles font état de plusieurs décès et état de morbidité à travers le monde. Invalidantes et beaucoup stigmatisantes, la résistance de ces maladies dans un monde aussi médicalisé fonde notre interrogation surtout dans le district sanitaire de Bouaké en ces termes : Pourquoi les maladies tropicales négligées persistent-elles dans les districts sanitaires de Bouaké ? Pour répondre à cette interrogation, 122 personnes ont été enquêtées avec des guides d'entretiens et des questionnaires dans une approche mixte dans les districts sanitaires de Bouaké Sud, Bouaké Nord-Ouest et de Bouaké Nord-Est. Il ressort de cette étude que les facteurs environnementaux, le niveau d'instruction, l'activité socio-professionnelle, le revenu peu suffisant, le cadre de vie précaire, sont au centre des spéculations. Tout ceci est couronné par la longue négligence de ces maladies en termes de prise en charge médicale comparativement à d'autres maladies mortelles telles que le paludisme, le SIDA et la tuberculose.

**Mots clés : facteurs explicatifs, persistance, maladies tropicales négligées, districts sanitaires**

### **Abstract**

The issue of the persistence of Neglected Tropical Diseases (NTDs) is more than worrying. They report several deaths and morbidity across the world. Disabling and very stigmatizing, the resistance of these diseases in such a medicalized world bases our question especially in the health district of Bouaké in these terms: Why do neglected tropical diseases persist in the health districts of Bouaké? To answer this question, 122 people were surveyed using interview guides and questionnaires in a mixed approach in the health districts of Bouaké Sud, Bouaké Nord-Ouest and Bouaké Nord-Est. It emerges from this study that environmental factors, the level of education, socio-professional activity, insufficient income, precarious living environment, are at the center of speculation. All this is crowned by the long neglect of these diseases in terms of medical care compared to other deadly diseases such as malaria, AIDS, and tuberculosis.

**Key words: explanatory factors, persistence, neglected tropical diseases, health districts**

## 1. Introduction

Les « Maladies Tropicales Négligées (MTN) » sous-tendent l'ensemble de maladies infectieuses de fréquences et de gravité variables touchant en premier lieu les populations rurales des pays pauvres situés en zone intertropicale. Elles désignent des maladies bactériennes et parasitaires à morbidité chronique et invalidante qui ne bénéficient pas d'une grande attention comparativement à d'autres maladies mortelles telles que le paludisme, le SIDA et la tuberculose (MEDECINS SANS FRONTIERE, 2009, p 31). Un milliard d'individus (soit une personne sur 6 personnes) est touché par deux ou plusieurs de ces maladies dans le monde. 28 pays sont affligés par plus de six de ces maladies simultanément (KOUASSI et al., 2020 p2). L'on rencontre ces maladies surtout dans les zones rurales ou dans les zones urbaines et pauvres des pays à revenu faible et intermédiaire, et qui constituent elles-mêmes des facteurs aggravant de pauvreté (FREW et al. (2009) cité par GUILHEM (2012, p.4). Les MTN entraînent un faible taux de mortalité. Toutefois, elles provoquent un état de morbidité chronique conduisant à des infirmités et des handicaps.

Ces maladies font l'objet de nombreux préjugés entraînant des stigmatisations profondes allant de l'invalidité à la perte de l'identité sociale (« mains coupées » pour identifier le lépreux). Elles sont souvent attribuées à la vengeance d'un ancêtre, à la possession par un esprit, au maléfice d'un humain, à l'attaque par un sorcier. C'est la pensée « profane » sur la maladie distincte de ce qu'en disent les « experts ». La maladie est à la fois une réalité décrite, expliquée, traitée par la médecine, et une expérience individuelle comportant des retentissements psychologiques, sociaux, culturels, ... pour ceux qui en sont atteints (PEDINIELLI (1999) cité Par JEOFFRION (2009). C'est donc un ensemble de raisons à la fois pragmatiques et idéologiques créant parfois un mythe autour de ces maux.

L'Afrique subsaharienne est la partie la plus touchée par ces endémies sur le continent notamment les populations vivant dans les zones chaudes et humides les plus reculées à faible revenu. La Côte d'Ivoire n'est pas en marge de ces maladies. Elle subit le lourd fardeau de dix (10) maladies parmi les 17 maladies tropicales négligées selon le Plan Directeur National des Maladies Tropicales Négligées de Côte d'Ivoire (2016-2020) du MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA. Ces maladies peuvent se classer en deux groupes. Les maladies tropicales négligées à Chimiothérapie préventive que sont l'Onchocercose, la Filariose lymphatique, la Schistosomiase, les Géo-helminthiases, le trachome ; et les maladies tropicales négligées à prise en charge par cas à savoir la Trypanosomiase Humaine Africaine (THA), l'Ulcère de Buruli, la Lèpre, la Dracunculose et le Pian. Elles constituent l'un des obstacles majeurs à l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD) (MSHP,2016 p6). Tout comme les autres Régions du pays, la région sanitaire du Gbêkê (Région de Bouaké) est aussi affectée par ce fléau des maladies tropicales négligées. Les facteurs favorisant la résistance de ces maladies sont la pauvreté, les mauvaises conditions d'habitats hygiéniques, le manque d'eau potable, l'insalubrité et le manque d'assainissement (OMS, 2013). De même, ces maladies ne voyagent pas facilement et ne constituent donc pas une menace immédiate pour les sociétés occidentales. De plus elles sont liées à des conditions géographiques et environnementales bien précises. La mise au point de nouveaux outils de diagnostic n'a pas reçu de moyens suffisants en grande partie parce que ces maladies ne représentent pas un marché important (OMS, 2006, p.11). Le manque de visibilité car ces maladies ont des

caractéristiques géographiques et environnementales particulières et se rencontrent rarement dans les pays industrialisés.

Il importe cependant d'apprécier les facteurs qui favorisent la résistance de ces maladies dans le temps malgré les avancées des sciences biomédicales afin de diminuer tout risque militant dans leur propagation. Le mode de transmission semble varier selon les régions géographiques (PORTAELS, 2014 p.54). Le réservoir de *Mycobacterium Ulcerans*, contrairement à ce qu'on a toujours pensé, pourrait aussi être humain et/ou animal. Cette hypothèse semble être en voie de confirmation en Australie. L'homme ou l'animal pourrait s'infecter à partir d'un environnement aquatique, lui-même contaminé par l'homme ou l'animal.

Ces faits socio-anthropologiques nous conduisent à une réflexion sur la santé des populations en Afrique et particulièrement en Côte d'Ivoire. Cette recherche a pour objectif de mettre en évidence dans une perspective pluridisciplinaire, les facteurs en rapport avec la résistance de ces maladies dans le district sanitaire de Bouaké. Les résultats de cette investigation pourront permettre de comprendre les logiques socioculturelles des communautés locales, dont la prise en compte dans les politiques sanitaires contribuerait à éradiquer définitivement ces maladies. Ainsi, pour faire connaître ces facteurs liés à la résistance de certaines maladies tropicales dites « négligées » à savoir la lèpre, l'ulcère de Buruli, la bilharziose, et le pian, ce présent travail de recherche a nécessité une méthodologie suivie par la présentation des résultats et de la discussion.

## **2. Méthodologie de la recherche**

Cette recherche s'est réalisée dans les trois (03) districts sanitaires que compte le Département de Bouaké. Il s'agit des districts de Bouaké Nord-Ouest, Bouaké Nord-Est et de Bouaké Sud. Ces trois districts abritent des établissements sanitaires publics, privés et de confessions religieuses de diverses catégories au sein desquels l'on trouve des formations sanitaires urbaines (FSU), des centres de santé urbain (CSU), des centres de santé ruraux (CSR) et des dispensaires ruraux (DR). A côté de ces centres de santé, on retrouve des services spécialisés à savoir le centre psychiatrique et le centre médico-chirurgical Jean-Baptiste Vatélot. Tout ceci couronné par le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) qui est une entité autonome, un centre de référence (KOUASSI et al, 2022). Ces différents centres participent chacun de sa manière à la prise en charge des Maladies Tropicales Négligées. Ainsi, on y trouve couramment des malades résidents sur une longue période. De même, cette zone regorge des villages construits particulièrement pour abriter les patients des MTN comme Raffierkro fondé en 1963 par un médecin français du nom de Capitaine Docteur Gilbert Raffier (BOUAKE 360.COM du 26-12-2021). Ce regroupement de centres de santé de tous les niveaux et de logements font de Bouaké une destination idéale pour la prise en charge de ces maladies et de recherches afférentes. Ces atouts associés aux points focaux des districts sanitaires et de la direction régionale ont constitué notre centre d'intérêt déterminant notre choix.

La présente recherche inscrite à la croisée des chemins de la socio-anthropologie et de la géographie de la santé a essayé de comprendre comment l'action des facteurs explique la résistance de certaines maladies face aux efforts de la recherche scientifique en termes de sciences médicales. En clair, il s'est agi d'expliquer les réalités humaines et les conditions naturelles climatiques répondant à l'entretien et à la prolifération de ces maladies dans notre zone d'étude. Pour le savoir, nous avons à priori choisi les trois (03) districts sanitaires que

compte la région sanitaire du Gbêkê à savoir les districts de Bouaké Nord-Ouest, de Bouaké Nord-Est et de Bouaké sud. Le tableau 1 récapitule les différents centres de santé investigués.

Tableau n°1 : Centres de santé et points focaux enquêtés

| <b>Districts sanitaires</b>                 | <b>Centre de Santé spécialisé</b> | <b>Point focal</b> | <b>Centre de Santé Rural</b> |
|---|-----------------------------------|--------------------|------------------------------|
| <b>District sanitaire Bouaké Nord Est</b>   | 0                                 | 0                  | 2                            |
| <b>District sanitaire Bouaké Nord-Ouest</b> | 1                                 | 1                  | 0                            |
| <b>District sanitaire Bouaké Sud</b>        | 1                                 | 1                  | 0                            |
| <b>Total</b>                                | 2                                 | 2                  | 2                            |

*Source : Nos enquêtes, Juillet 2022*

Il ressort du Tableau 1 que nos enquêtes ont porté sur les deux centres spécialisés : L'un dans la prise en charge de la lèpre dans le district de Bouaké Sud et l'autre dans la prise en charge de l'ulcère de Burili dans le district de Bouaké Nord-Ouest. Les points focaux des MTN de ses deux districts ont été associés parce qu'ils font la prise en charge de la lèpre. Deux centres de santé ruraux ont été investigués dans le district de Bouaké Nord-Est pour leur prise en charge de la bilharziose urinaire et de l'ulcère de Burili.

A ce niveau des personnes enquêtées, nous avons opté pour un échantillonnage par boule de neige. Il s'est agi pour nous de répertorier des individus correspondant au profil recherché et de leur demander de nous orienter ou de nous donner des noms de personnes présentant les mêmes réalités sanitaires que les leurs. Cette méthode a débuté à partir des malades trouvées dans les différents centres de santé et autres espaces des différents districts sanitaires de Bouaké. A partir de cette méthode, nous avons interrogé 122 personnes dans les trois districts, réparties comme suit : 46 personnes dans le district sanitaire de Bouaké Sud, 56 personnes dans le district Bouaké Nord-Ouest et 20 personnes dans celui de Bouaké Nord-Est.

La collecte des données a nécessité une approche de type mixte en vue de comprendre et d'expliquer les facteurs qui déterminent la présence de ces maladies dans cette région. A cet effet, un intérêt particulier a été accordé aux discours des enquêtés. Les entretiens semi-dirigés ont été organisés avec les malades et les professionnels de la santé. Des récits de vie ont été produits par des victimes. Tout ceci enregistré et transcrit par nous-mêmes. Ils ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique. La Technique d'analyse de contenu thématique a permis de comprendre l'articulation de la pensée des enquêtés en matière de persistance des MTN à travers le repérage et le regroupement systématique des thèmes abordés dans les données collectées avant leur examen discursif. L'approche comparative a consisté à analyser les données relatives aux perceptions sociales et aux pratiques locales liées aux soins des MTN en vue de comprendre et de dégager aussi bien les similitudes que les dissemblances entre les logiques sociales et les connaissances scientifiques sur la prise en charge des Maladies Tropicales négligées. Pour déterminer la tendance des facteurs comme : la pauvreté, la précarité des conditions de vie, l'âge, la profession et le niveau d'instruction en fonction de la prévalence des MTN, nous avons fait recours au logiciel Epi-info 6.04. Alors, comment se présentent les résultats ?

### 3. Résultats

Les résultats enregistrés au cours de cette recherche présentent les facteurs explicatifs à plusieurs niveaux. Ce sont les facteurs socio-environnementaux, les facteurs démographiques et les activités socio-professionnelles

#### 3.1. Facteurs socio-environnementaux liés à la persistance des MTN

D'après nos investigations, plusieurs facteurs socio environnementaux sont à la base de la persistance des maladies tropicales négligées dans les districts de Bouaké.

##### 3.1.1. Pauvreté, un facteur déterminant dans la persistance des MTN

Les maladies tropicales négligées ont toujours été considérées comme des maladies de personnes vivant dans la pauvreté. Leur corrélation avec la pauvreté est si étroite qu'elles sont parfois qualifiées de « maladies des populations négligées ». Ces malades sont caractérisés par leur niveau de vie peu commode et leur revenu mensuel faible. La majorité de ces malades rencontrés a un revenu mensuel inférieur au Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG). Les populations à revenu élevé sont rarement touchées par les MTN. La figure 1 montre la répartition des revenus des malades interrogés.

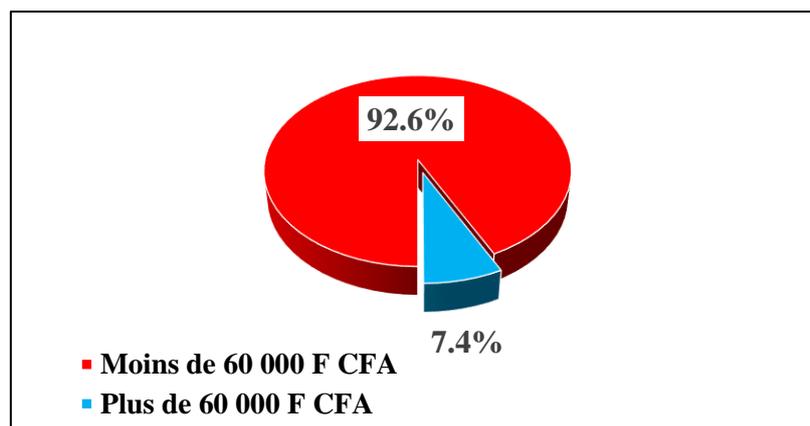


Figure n°1 : Répartition des revenus des malades interrogés

Source : Nos enquêtes, juin 2022

Presque la quasi-totalité des enquêtés vivent en dessous du SMIG. 92,6 % contre les 7,4% des malades interrogés ont un revenu faible. Cette tendance des proportions rapproche les Maladies Tropicales Négligées fortement des populations pauvres.

##### 3.1.2. Précarité du cadre de vie favorable aux maladies tropicales négligées

Les malades souffrant des maladies tropicales négligées sont comptés parmi les populations vivant dans des conditions précaires. Ces populations n'ont pas accès à l'eau potable, à l'assainissement et aux services de santé de base qui leur permettent de se protéger des infections des bactéries, des virus et autres agents pathogènes. Interrogée sur la question, une malade confirme cet état de fait en disant ceci :

« J'habitais une maison faite en banco avec une toiture en paille non loin du dépôt d'ordure du quartier. Il n'existe que des toilettes de fortune juste pour le bain et les besoins sont faits dans la broussaille environnante. Il n'y a ni d'eau potable ni centre de santé et l'eau utilisée pour les besoins de la maison est recueillie dans le bas-fond à l'entrée du village. C'est à

ce même endroit que se baignent nos adolescents. Il en est de même pour les animaux qui s'y altèrent » (une patiente de l'ulcère de buruli, 2022).

Les malades interrogés vivent pour la plupart en zone rurale dans des habitats précaires avec un accès limité à l'eau potable. Ceux qui vivent dans les zones urbaines habitent dans des quartiers populaires où on retrouve les tas d'immondices et les eaux usées à proximité des habitations. L'environnement constitue l'un des facteurs du développement et de persistance des maladies tropicales négligées. Certaines de ses maladies sont liées à l'environnement dans lequel vit ou travaille le malade. L'ulcère de Buruli par exemple est considérée comme une maladie liée aux espaces aménagés tel que les bas-fonds, des barrages hydroélectriques. L'utilisation et la consommation des eaux de surface (marigot, rivière) sont sources de contamination et de propagation de la bilharziose urinaire surtout chez les enfants qui s'y baignent et les femmes qui vont chercher cette eau pour la lessive et la vaisselle.

### 3.2. Facteurs socio-démographiques de la persistance des MTN

Plusieurs facteurs socio-démographiques sont favorables à la persistance des maladies tropicales négligées. Il y'a l'âge, le sexe, l'activité, le niveau d'instruction et le lieu de résidence.

#### 3.2.1. Des malades de MTN majoritairement adultes

On retrouve les malades de MTN dans toutes les catégories et tranches d'âge. Des enfants aux vieillards en passant par les adolescents et les adultes. Tous sont touchés par ces maladies. Il n'y a pas d'âge prédestiné à ces maladies. Mais les plus touchés sont les adultes dont la tranche d'âge est comprise entre 36 et 70 ans. La figure 2 l'illustre clairement.

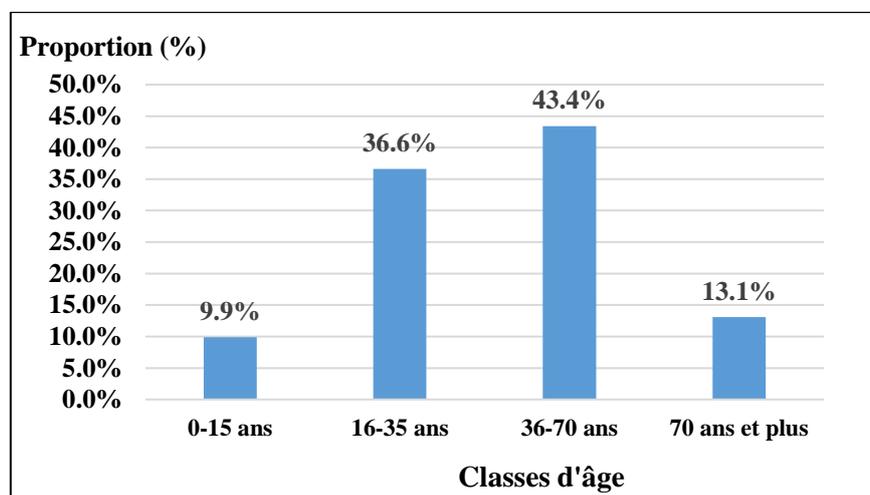


Figure n°2 : Répartition des malades en fonction des différentes tranches d'âges

Source : Nos enquêtes, Juillet 2022

On remarque à travers la figure, une forte proportion de malades chez les adultes dont l'âge est compris entre 36 et 70 ans. Ceux-ci représentent 43,4% des enquêtés, suivis des adolescents et des jeunes âgés de 16 à 35 ans qui font 36,6 %. 13,1 % des malades interrogés ont 70 ans et plus contre 9,9% des malades âgés de moins de 15 ans. Même si les maladies tropicales

négligées ne sont pas forcément liées à l'âge, leur forte présence chez les adolescents et les adultes pourrait être liée aux activités qu'ils mènent.

### **3.2.2. Niveau d'instruction des malades**

La majorité des malades souffrant de MTN interrogés sont des personnes qui ne sont jamais allées à l'école. Cela est dû au fait que certains ont contracté la maladie depuis leur jeune âge entraînant ainsi leur non scolarisation. D'autres n'ont pas été inscrits à l'école à cause de la pauvreté de leurs parents qui n'avaient pas les moyens d'assurer leur frais de scolarité. 65,5% de nos enquêtés s'inscrivait dans cette logique. Ils disent avoir découvert la maladie au moment de leur infection.

Cependant, un fonctionnaire guéri de l'ulcère de buruli laissait entendre que :

« J'avais déjà entendu parler de cette maladie tout comme le pian, la bilharziose. En plus de ce qu'on a appris de la lèpre et les autres maladies tropicales à l'école, j'avais lu des bouquins où on en parlait. Dès que j'ai vu la persistance du bouton sur mon corps et qui ne disparaissait pas, j'ai commencé à m'inquiéter. C'est pour cela que je me suis rendu à l'hôpital pour des examens qui ont confirmé la présence de la bactérie dans mon corps. Le médecin m'a donc mis sous traitement par anticipation. Le bouton a disparu de lui-même. J'ai été donc épargné de la souffrance de plusieurs années. ». Dieu merci (un fonctionnaire guéri de l'ulcère de Buruli, 2022).

Au regard de ce résultat, on peut déduire que le niveau d'instruction permet d'avoir des connaissances sur les maladies tropicales négligées afin de les éviter ou se rendre le plutôt possible dans un centre de santé dès l'apparition des premiers signes. Ce qui permettrait de stopper la contamination et la complication de l'affection.

### **3.2.3. Prédominance des malades selon le genre : Genre féminin majoritairement contaminé dans les districts sanitaires de Bouaké**

Le caractère sexe n'est pas négligeable dans cette étude. Il en dit long sur la proportion du genre contaminé par les MTN

Bien que les maladies sévissent sans tenir compte du genre, les résultats de cette étude montrent que les femmes sont plus atteintes par les maladies tropicales négligées que les hommes. Ce fait pourrait s'expliquer par une plus grande exposition des femmes aux agents pathogènes des MTN de par leurs activités entre autres le transport d'eau depuis une source d'eau contaminée (marigot, rivière), les travaux champêtres dans les bas-fonds et les rizières ou les maraichères. Ce sont surtout des femmes qui vivent dans les zones rurales où l'accès à l'eau potable est limité. Selon cette recherche, on estime à 52,45% des malades enquêtés contaminés de sexe féminin contre 47,55% de sexe masculin. Bien que le sexe féminin soit dominant, on ne peut pas affirmer que les MTN sont liées au sexe. Elles attaquent aussi bien les hommes que les femmes.

## **3.3. Victimes de MTN et activités socio-professionnelles**

La plupart des maladies tropicales négligées sont liées aux activités du secteur primaire. Parmi ces activités il y'a la culture de l'igname, la riziculture, le maraîcher.

### **3.3.1. Des malades majoritairement agriculteurs**

Le secteur primaire est le secteur d'activité qui emploie le plus de personnes actives en Côte d'Ivoire. Les districts sanitaires de Bouaké ne sont pas en marge de cette réalité. Dans la zone rurale, la plupart des populations mènent des activités agricoles telles que la culture de l'igname,

de manioc, du riz surtout dans les bas-fonds aménagés. Explicitement, les habitants de la ville qui exploitent l'espace péri-urbain et intra-urbain pour l'agriculture, le font en majorité dans les maraichères. En dépit de la dominance des agriculteurs, les MTN touchent tous les secteurs d'activités. La figure 3 ci-après présente les différentes activités des malades des MTN.

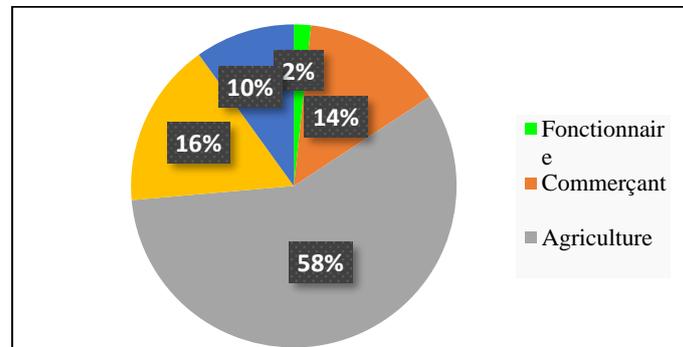


Figure n° 3 : Différentes activités socio-professionnelles des malades

Source : Nos enquêtes, Novembre 2022

Le taux élevé de malades de MTN dans le secteur agricole (58%) peut être justifié par le fait que certaines activités dans ce secteur sont sources de contamination et de propagation des MTN. Les MTN telles que l'ulcère de Burili sont fréquentes chez les riziculteurs qui travaillent dans les bas-fonds aménagés reconnus comme étant des réservoirs de germes. Quant aux pêcheurs, éleveurs et les femmes, de par leur séjour prolongé au bord des cours d'eaux, ils sont victimes de la bilharziose urinaire.

Les résultats de cette figure viennent attester les propos de l'OMS (2000, p.7). Selon l'organisation internationale, certaines activités socio-professionnelles sont des facteurs favorisant les MTN. Ce sont entre autres les pêcheurs, les cultivateurs, les riziculteurs, les éleveurs et les ouvriers entretenant les canaux d'irrigation. Alors, quel en est le rapport avec les activités agricoles de la région ?

### 3.3.2. Rapports entre les MTN et les différentes activités agricoles

Selon les données de notre enquête, chaque activité agricole est souvent en lien avec certaines maladies précises.

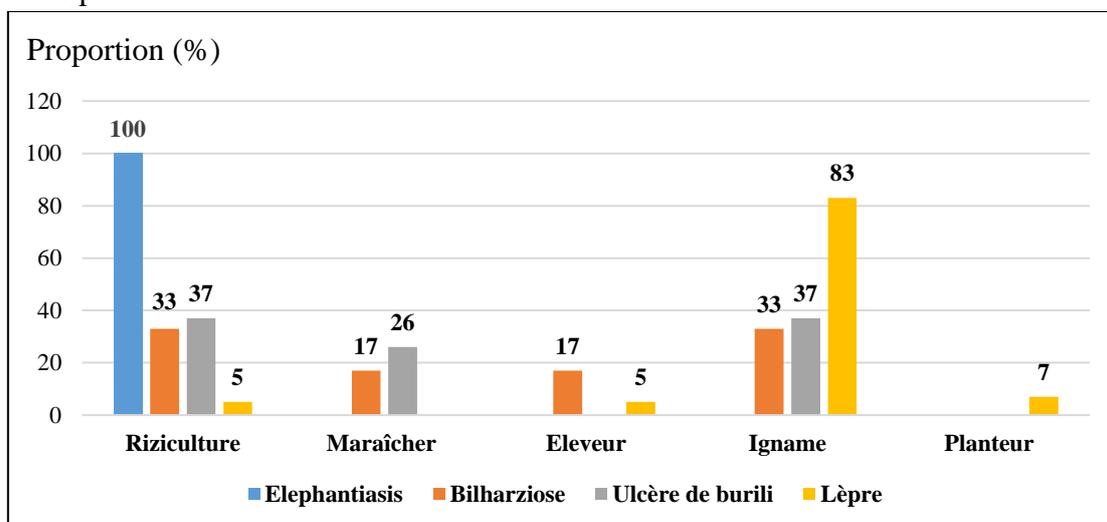


Figure n°4 : Malades en fonction de leur activité agricole

Source : Nos enquêtes, Juin 2022

A travers cette figure, l'on observe quatre (04) maladies. Il s'agit de l'Eléphantiasis, la Bilharziose, l'Ulcère de Burili et la Lèpre. 100% des malades de l'éléphantiasis cultivent le riz. Contrairement, les malades de la bilharziose qui se retrouvent dans la riziculture (33%), maraîcher (17%), Eleveur (17%) et de l'igname (33%). S'agissant de l'ulcère de Burili, 37% sont de la riziculture, 26% du maraîcher et 37% de l'igname. Quant à la Lèpre, 5% sont riziculteurs et éleveurs, 83% cultivateurs d'igname et 7% planteurs. Les malades de l'Eléphantiasis, de la bilharziose et ceux de l'ulcère de Burili présentent une majorité dans les activités ayant un contact fréquent avec l'eau. Il s'agit de la riziculture, de la culture d'igname et du maraîcher.

Il ressort de notre investigation que la persistance des Maladies Tropicales Négligées est étroitement liée à l'hygiène environnementale, l'activité socio-professionnelle et le niveau d'instruction et impacte une frange de la population dont les pauvres à différents niveaux. Alors, qu'en disent d'autres chercheurs à ce propos ?

#### **4. Discussion**

L'analyse des données de la recherche révèle que les résultats ne s'écartent pas significativement de ceux des recherches antérieures. Néanmoins, il est à noter que la plupart des recherches ont retenu des déterminants naturels, animaliers et humains qu'on peut trouver un peu partout dans le monde surtout en Afrique où les communautés sont encore tenues par la pauvreté et les pratiques quotidiennes peu hygiéniques.

##### **4.1. Persistance des MTN liée aux facteurs naturels**

De nombreuses études réalisées antérieurement par CALON (2016, p.73), l'OMS (2013, p.3) ont établi un lien entre les eaux stagnantes, les eaux à débit lent et le Mycobacterium Ulcérens. Mycobacterium Ulcérens est probablement introduit dans la peau grâce à un traumatisme cutané qui permet de la pénétration de la bactérie dans les tissus cutanés. La contamination peut être directe à partir de sources environnementales contaminées par Mycobacterium Ulcérens (généralement hydrotelluriques) ; elle pourrait aussi s'effectuer par l'intermédiaire de piqûres d'insectes (punaises d'eau ou moustiques). Le mode de transmission semble varier selon les régions géographiques (PORTAELS et al, 2014, p.54). Le réservoir de Mycobacterium Ulcérens, contrairement à ce qu'on a toujours pensé, pourrait aussi être humain et/ou animal. Cette hypothèse semble être en voie de confirmation en Australie. L'homme ou l'animal pourrait s'infecter à partir d'un environnement aquatique, lui-même contaminé par l'homme ou l'animal. Un environnement insalubre est un facteur primordial favorisant la présence des Maladies Tropicales Négligées. En effet, les mauvaises conditions d'habitat hygiénique, le manque d'accès à l'eau potable, la mauvaise gestion des ordures ménagères, l'insalubrité et le manque d'assainissement sont des éléments propices à la transmission et à la propagation des vers intestinaux de la filariose lymphatique et la schistosomiase (KOUASSI et al ,2020, p.12).

##### **4.2. Persistance des MTN liée au cadre de vie (la promiscuité)**

Selon MEHEUS (2009 p.1314), les enfants âgés de 2 à 15 ans et les cas latents sont les réservoirs de l'infection. L'existence d'un réservoir animal (singe) reste hypothétique selon les observations mentionnées dans les publications de FRIBOURG-Blanc. A. et al (1966). Le Pian

se transmet par un contact direct, non génital de personne à personne par l'intermédiaire d'exsudats ou de sérum de lésions infectieuses de la peau. Les lésions tardives osseuses ou cartilagineuses ne sont pas infectieuses. La transmission directe au niveau de petites érosions cutanées est favorisée par la promiscuité, le manque d'hygiène publique et personnelle (manque d'eau et de savon) ainsi que par l'absence de vêtements et de chaussures. Les ustensiles ménagers, récipients à boire, le sein maternel peuvent être l'origine d'infection.

Pour le même auteur, dans les régions endémiques tous les enfants et adolescents auront des contacts avec des lésions pianiques avant d'atteindre l'âge de l'activité sexuelle. Le rôle d'insectes divers (mouches etc.) a souvent été avancé mais jamais prouvé. Il soutient que la transmission se fait le plus souvent d'une manière directe, non vénérienne, par contact direct d'une lésion infectée avec effraction cutanée ou muqueuse ou plus rarement indirecte, par l'intermédiaire de linges souillés ou d'ustensiles de cuisine communs à une famille. Seules les lésions de Pian récent sont contagieuses. Le rôle de certaines mouches, du genre *Hippelates*, a également été démontré.

Le sous-développement et son corollaire fréquent, l'absence d'hygiène fécale et urinaire favorisent les maladies tropicales négligées. Dans ce type de cadre de vie, les risques de transmission peuvent être accentués aussi à travers les salutations surtout lorsque l'un des deux individus est contaminé. L'hygiène corporelle est une pratique essentielle qui contribue à réduire les infections par les micro-organismes pathogènes en limitant les contaminations inter-individus. En effet, l'hygiène corporelle passe d'abord par le lavage des mains, des dents, le corps et les parties intimes (FLURIN, 2001, p10). FLURIN soutient que le lavage des mains est une aptitude que consiste en l'application d'une série de mesures destinées à assurer la propreté des mains dans un objectif essentiellement sanitaire. Le but du lavage des mains dans la vie quotidienne est la déterision qui consiste à enlever les saletés, notamment les graisses et la matière organique d'éventuels produits toxiques et certains micro-organismes. Elle se fait avec de l'eau potable et du savon.

#### **4.3. Facteurs humains de la persistance des MTN**

L'émergence des maladies tropicales négligées est soumise aux comportements des populations. Les facteurs anthropiques favorisant la propagation des maladies tropicales négligées telles que la lèpre, la bilharziose, le trachome et l'onchocercose sont des déterminants qui contribuent à aggraver les problèmes sanitaires. L'homme occupe une place primordiale dans la chaîne épidémiologique. Certaines habitudes socioculturelles permettent la dissémination des pathologies. L'homme en tant que réservoir et hôte du germe, transmet les maladies par contact direct ou indirect par les infectés ou souillés. Pour des maladies comme la lèpre et du trachome, l'homme est un acteur principal qui joue un rôle favorable dans le maintien et la transmission de la pathologie par les 4M (les mains, les mouches, les mouchoirs, le milieu), la saleté, et les sécrétions (DOMWA, 2012, p17). Au titre des facteurs humains de l'émergence des MTN, il y'a l'absence d'hygiène corporelle et alimentaire.

Le manque d'observation de l'hygiène corporelle quotidienne affecte négativement les populations (KOUASSI et al, 2020, p15). Certains d'entre elles vivent dans l'ignorance des règles élémentaires d'hygiène de base et dans un cadre de vie insalubre.

Pour ATTA (2000), cité par ALLOU (2017, p.14) que ce soit pour l'eau potable ou pour les services d'assainissement les quartiers concernés par les maladies tropicales négligées sont ceux habités par des parents pauvres. Cependant ils adoptent les méthodes pour l'évacuation

des eaux usées, les ordures ménagères qui ne sont pas salubres. Ainsi les eaux usées et les ordures ménagères jonchent les rues de ces quartiers.

Quant à l'OMS (2000, p.7), la forte croissance de la population ivoirienne a entraîné une extension des espaces créant ainsi des quartiers populaires ne disposant pas d'un vrai réseau d'assainissement. Ce déficit dans les quartiers précaires amène les ménages à déverser leurs eaux usées dans les rues et les ruelles. Des espaces aménagés ou non appelés réservoirs d'eaux usées sont alors choisis dans les rues par la population pour servir de lieu d'évacuation quotidienne des eaux usées domestiques, ce qui favorise la propagation des maladies tropicales négligées. Certaines activités socioprofessionnelles sont des facteurs favorisant les MTN. Ainsi les pêcheurs, les cultivateurs, les riziculteurs, les éleveurs et les ouvriers entretenant les canaux d'irrigations payent un lourd tribut à certaines maladies tropicales négligées. Les femmes constamment au marigot pour les besognes ménagères sont un peu plus fréquemment atteintes que les hommes dans le cas de la bilharziose. Quant aux enfants, ils sont les plus touchés que les adultes dans le cas de la schistosomiase à cause du fait qu'ils barbotent dans l'eau à longueur de journée surtout aux heures chaudes où le risque de contamination est le plus élevé.

#### **4.4. Absence d'hygiène alimentaire dans l'émergence des MTN**

L'hygiène alimentaire, c'est garantir une alimentation qui répond aux besoins de l'organisme (protéines, glucides, lipides, vitamines et oligoéléments). En clair c'est une alimentation équilibrée. L'hygiène alimentaire pour YA (2016), cité par ALLOU (2018, p.13) est une science qui vise à la fois à prévenir les risques que l'homme peut en courir du fait du contact ou de la consommation des aliments et à les protéger contre les agents d'altération. La nourriture peut être considérée comme sûre quand elle ne contient pas de substance dangereuse qui pourrait être préjudiciable à la santé. Selon cette définition, la notion de maîtrise des dangers renvoie à la sécurité de celle des caractères propres à la salubrité.

L'hygiène alimentaire est un autre paramètre à prendre en compte. Elle constitue également un facteur de diffusion des MTN dans ce sens que les personnes qui n'observent pas un niveau suffisant de propreté personnelle, qui sont atteintes des vers intestinaux, de la schistosomiase et de la lèpre peuvent contaminer les aliments (mangue, orange, carotte, laitue, tomate). Il y a un risque de contraction surtout si ces aliments sont consommés sans être lavés (KOUASSI et al, 2020, p.16).

Les maladies tropicales négligées perdurent dans des conditions de pauvreté et se concentrent presque exclusivement dans les populations appauvries des pays en développement. Les conséquences s'aperçoivent sur le plan social et économique.

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des facteurs identifiés par notre enquête et des recherches antérieures

| Résultats                       |  | Résultats antérieurs   | Résultats de notre enquête  |
|---------------------------------|--|--|---|
| Facteurs                        |  |  |   |
| Facteurs socio-environnementaux |  | -Présence d'eau stagnante ;<br>- Méthodes inappropriées d'évacuation d'eaux usées (ATTA, 2000 cité par ALLOU, 2017)<br>- Mauvaise gestion des ordures, l'insalubrité (KONAN et al, 2020) ;   | -Précarité du cadre de vie ;<br>Manque d'eau potable ;<br>- Eau usée à proximité des habitats ;<br>Manque de centre de santé dans les campagnes ;   |
| Facteurs sociodémographiques    |  | - Age : les enfants sont les plus touchés du fait qu'ils barbotent dans l'eau à longueur de journée surtout aux heures chaudes ou le risque de contamination est le plus élevé (OMS)<br>Sexe : les femmes sont les plus touchées (OMS, 2007) | - Age : les adultes sont les plus touchés du fait de l'activité dans les eaux marécageuses ;<br>- Sexe : les femmes sont les plus nombreuses du fait qu'elles sont plus nombreuses en campagne ;<br>- Faible revenu des populations les plus concernées soit 92,6%<br>- Niveau d'instruction : la majorité des malades sont des non scolarisés. |
| Facteurs socio-professionnels   |  | Tous les domaines d'activités sont touchés, mais les agriculteurs sont les plus exposés (OMS, 2007)  | Les agriculteurs sont les plus touchés avec les riziculteurs en tête (58%)  |

Source : Nos enquêtes, 2022

Il ressort de l'analyse des données de ce tableau que les résultats de notre enquête sont similaires, mais peu superposables à ceux des recherches antérieures. Car, notre recherche est plus précise dans notre zone d'étude sur le type d'agriculteurs touché par les MTN à savoir les riziculteurs avec 58%. Le critère d'âge a indiqué les adultes comme les plus exposés. Ceci est en rapport avec leur activité socio-professionnelle qui est l'agriculture dans les zones marécageuses à l'image des enfants qui barbotent dans les eaux à longueur de journée (études antérieures). Dans notre étude, tout comme dans des études mentionnées antérieurement, les femmes sont les plus touchées. Cela trouve son explication au cours de nos recherches avec leurs grands nombres en campagne avec pour activités le ménage et l'agriculture qui utilisent tous les eaux de moindre qualité. Tout ceci est couronné par le faible niveau de scolarisation qui ne favorise pas leur compréhension des informations liées à la bonne conduite préventive des maladies. Néanmoins, il est à noter que la plupart des recherches ont retenu des facteurs environnementaux, démographiques et socioprofessionnels. Ces facteurs qu'on peut trouver partout dans le monde revêtent un accent particulier en Afrique. La région de Bouaké à l'instar des autres régions d'Afrique tenues par la pauvreté et les pratiques quotidiennes peu hygiéniques restent encore un milieu favorable pour la prolifération des Maladies Tropicales Négligées.

## 5. Conclusion

Les maladies tropicales négligées sont endémiques dans les districts sanitaires de Bouaké. Malgré la volonté du gouvernement et les efforts déployés pour lutter contre ces maladies afin

d'obtenir l'élimination et l'éradication de certaines d'entre elles dans tout le pays, ces maladies persistent. Cette persistance est dû à certains facteurs environnementaux et socio-économiques. Les conditions de vie précaire et les activités socio-économiques liées à l'agriculture sont les véritables facteurs de la persistance de ces maladies dans les districts sanitaires de Bouaké. Elles affectent souvent les populations marginalisées qui n'ont guère d'influence politique. Ces maladies occupent un faible rang de priorité dans les stratégies de réduction de la pauvreté et les plans de santé sectoriels. La bonne gestion des MTN nécessite une collaboration intersectorielle pour s'attaquer à leurs principaux déterminants car les interventions sont rarement prévues dans les systèmes de santé nationaux. La question de la persistance dans le temps des maladies tropicales négligées suscite d'être traitée avec beaucoup d'intérêt. Car, elle engendre des conséquences économiques portant sur l'incapacité à pratiquer certaines activités artisanales. Les patients inaptes dépendent ainsi des autres et constituent une charge considérable. Il convient d'ajouter que les maladies tropicales négligées sont à l'origine de la baisse considérable de la main d'œuvre active entraînant ainsi le ralentissement du développement, la stigmatisation des malades dans la communauté et le rejet par leurs familles et proches.

## BIBLIOGRAPHIE

Allou, A. S. (2017). « Conditions d'hygiène dans les écoles primaires de la ville de Beoumi », mémoire de master, Université Alassane Ouattara p14

Bouake 360.COM (du 26/12/2021) L'actu de la côte d'ivoire sous tous les angles, in <https://bouake360.wordpress.com/2021/12/26/la-merveilleuse-histoire-de-raffierkro-un-village-pour-lepreux-fonde-en-1963-par-gilbert-raffier/>

Calon. J. (2016). « La lutte contre les maladies tropicales négligées », Thèse pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie Soutenue publiquement le 29 novembre 2016, Université de Picardie Jules Verne, Faculté de Pharmacie d'Amiens, 115p.

Domwa, R. (2012). « Facteur favorisant le trachome dans la localité de Ndaba, district de Kolofata », Mémoire en ophtalmologie, école des infirmiers spécialisés de Yaoundé (eisy), 33p

Guilhem, R. (2012). *Ecologies, évolution et contrôle des maladies tropicales négligées sciences de l'environnement*. Université de Perpignan, 2012. Français. Tel-00940064, 168p

Flurin. (2001). *L'hygiène corporelle*, 10p

Fribourg-Blanc. A., Niel G., Mollaret. H. (1966). « Confirmation serologique et microscopique de la treponemose du cynocephale de guinee ». Bulletin de la Societe de Pathologie Exotique et de Ses Filiales 59: 54–59

Jeoffrion, C. (2009). « Santé et Représentations sociales : une étude « multi-objets » auprès de Professionnels de Santé et Non-Professionnels de Santé », Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale 2009/2 (Numéro 82), pages 73 à 115

Kouassi. K., Assi-Kaudjhis, J. P., Kouame. É. (2019). « Les camps de prières : quelle soupape de sécurité sanitaire dans un désert d'offre de soins psychiatrique dans la région sanitaire

de Gbêkê (centre-Côte d'Ivoire) ? » ; Riges, numéro spécial janvier 2019, ISSN 2521-2125 pp.306-326

Kouassi. K., Assi-Kaudjhis J. P., (2020) « Epidémiologie spatial des maladies tropicales (lèpre, schistosomiase, filariose lymphatique, vers les limites en milieu sahélien : cas de Maroua extrême nord Cameroun » revue ivoirienne de géographie des savane numéro 8 juin 2020, ISSN 2521-2125 p.347-37

Kouassi S. K, Kouadio R. O, et Florence F, (2022) « Logiques d'implantation des structures sanitaires et disparités socio-spatiales de l'accès à l'offre de soins à Bouaké (Côte d'Ivoire) », *Espace.populations.sociétés* , URL :<http://journals.openedition.org/eps/13286> ; DOI :<https://doi.org/10.4000/eps.13286>, consulté le 12 décembre 2023

Meheus, A. (2009) Quatrième partie : Affections tropicales. Approche du problème p1314

Ministere de la Sante et de la Lutte Contre Le Sida (2016-2020) Plan Directeur National des Maladies Tropicales Négligées de Côte d'Ivoire, in [https://espen.afro.who.int/system/files/content/resources/COTE\\_DIVOIRE\\_NTD\\_Master\\_Plan\\_2016\\_2020.pdf](https://espen.afro.who.int/system/files/content/resources/COTE_DIVOIRE_NTD_Master_Plan_2016_2020.pdf)

MSF. (2009). « Les maladies tropicales négligées Suisse » <http://www.msf.fr>

MSHP. (2016). *Plan Directeur National de Lutte contre les Maladies Tropicales Négligées* p7

OMS. (2000). *Guide pour en tant que problème de santé publique l'Élimination de la lèpre.* [www.who.int/LEP](http://www.who.int/LEP), p.22.

OMS. (2006). *Agir pour réduire l'impact des maladies tropicales négligées*, Genève, p.11

OMS. (2013). *Plan stratégique pour la lutte contre les Maladies Tropicales Négligées dans la Région Africaine 2014-2020*, 33p

OMS. (2013). *Bureau régional de l'Afrique de l'Afrique Brazzaville 2013*, 6p

OMS. (2013). *Maladies Tropicales Négligées prévention, lutte, élimination, éradication rapport du secrétariat de la soixante-sixième de l'Assemblée Mondiale de la Santé.*

Portaels, F., Douglas. S. W., Bouke De J., Wayne, M., Et Meyers. (2014). « Similitudes et Différences entre la lèpre et l'ulcère de Buruli ». *Revue Bull, de l'ALLF* n 29 juin, p54.

© 2023 NAVOUON et al., licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

#### **Publisher's note**

*Bamako Institute for Research and Development Studies Press remains neutral regarding jurisdictional claims in map publications and institutional affiliations.*