

INFLUENCE DE L'ULCERE DE BURULI SUR LE DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE DE LA POPULATION DE L'AGNEBY-TIASSA (SUD-EST DE LA COTE D'IVOIRE)

EKISSI YAPI,

*Doctorant, Institut de Géographie Tropicale,
Université Félix Houphouët Boigny / Cocody-Abidjan
ekisyapi@gmail.com*

KAHONOU EKISSI HYPOLITE²

*Docteur, Institut de Géographie Tropicale,
Université Félix Houphouët Boigny / Cocody-Abidjan*

Résumé

L'Ulcère de Buruli (UB) est une Maladie Tropicale Négligée (MTN) qui est devenu un problème de santé publique en Côte d'Ivoire. La persistance et la propagation de la maladie perturbent la dynamique de développement dans certaines régions endémiques du pays. C'est le Cas de la Région de l'Agnéby-Tiassa dans le Sud-Est ivoirien. Cette étude vise à déterminer les impacts de l'Ulcère de Buruli sur le développement socio-économique de la population de la Région de l'Agnéby-Tiassa. Les résultats révèlent que les populations vivant en zone rurale sont les plus exposées à l'UB. Au niveau des couches sociales les plus touchées, les enfants sont les premières victimes. L'étude établit un lien significatif entre les activités agricoles et l'Ulcère de buruli (70% des malades exercent dans l'activité agricole). Enfin, l'étude montre que la maladie constitue un frein au développement socio-économique de la population de la région de l'Agnéby-Tiassa. En effet, la maladie développe des sentiments de complexes et de marginalisation chez les malades, ce qui les contraint à arrêter leurs études. L'UB est une maladie qui aboutit à 80% des cas à des invalidités. Ce qui constitue des problèmes d'insertion sociale chez les malades. Pour les familles, le coût de l'hospitalisation et la baisse des revenus, représentent une désorganisation sociale, ce qui contribue à la paupérisation qui est un frein au développement socio-économique de la région.

Mots clés : *Ulcère de Buruli, impacts socio-économique, financière et psychologique, Agnéby-Tiassa, Cote d'Ivoire*

Abstract

Buruli Ulcer (BU) is a Neglected Tropical Disease (NTD) that has become a public health problem in Côte d'Ivoire. The persistence and spread of the disease is disrupting the dynamics of development in some endemic regions of the country. This is the case of the Agnéby-Tiassa region in the south-east of Côte d'Ivoire. This study aims to determine the impacts of Buruli Ulcer on the socio-economic development of the population of the Agnéby-Tiassa Region. The results reveal that populations living in rural areas are the most exposed to BU. At the level of the most affected social strata, children are the first victims. The study establishes a significant link between agricultural activities and Buruli ulcer (70% of patients work in agricultural activity). Finally, the study shows that the disease is a brake on the socio-economic development of the population of the Agnéby-Tiassa region. Indeed, the disease develops feelings of complexes and marginalization in patients, which forces them to stop their studies. BU is a disease that results in disability in 80% of cases. This constitutes problems of social integration for patients. For families, the cost of hospitalization and the drop in income represent social disorganization, which contributes to impoverishment, which is a brake on the socio-economic development of the region.

Keywords: *Buruli ulcer, socio-economic, financial and psychological impacts, Agnéby-Tiassa, Ivory Coast*

Introduction

L'Ulcère de Buruli est une Maladie Tropicale Négligée (MTN) due à une mycobactérie appelée *Mycobacterium ulcerans* (A. Guédénon et al., 2000, p 7). Elle se manifeste sous diverses formes, les plus spectaculaires étant de vastes ulcérations cutanées qui aboutissent à des séquelles invalidantes (F. Portaels et al., 1999, p 353). Cette maladie tropicale négligée est la troisième mycobactérienne la plus courante chez l'homme après la tuberculose et la lèpre (Portaels, 2015, p 45). Dans certaines régions endémiques comme la Côte d'Ivoire, elle est la deuxième mycobactérienne la plus fréquente chez l'homme (J.M. Kanga et al., 2004, p 238) et constitue un problème de santé publique majeur en raison de sa forte prévalence, de l'intensité de douleur qu'elle inflige aux malades et des

conséquences socio-économiques. En Côte d'Ivoire, en 2015, les calculs du DIIS (Direction de l'Informatique et de l'Information sanitaire) donnent un taux de prévalence de 30 pour 10000. Plusieurs travaux scientifiques ont relevé les conséquences socio-économiques de l'Ulcère de Buruli sur les communautés humaines. L'Agnéby-Tiassa, région caractérisée par d'importantes modifications environnementales n'est guère épargnée par cette infection. En effet, en 2015, le DIIS a notifié 32 cas d'UB dans le district sanitaire de Tiassalé, un des districts sanitaires de la Région de l'Agnéby-Tiassa, le classant ainsi comme le deuxième district sanitaire le plus touché en Côte d'Ivoire après le district sanitaire de Sinfra. Pour cette étude, les investigations ont porté sur la Région de l'Agnéby-Tiassa. Selon les chiffres du PNLUB, dans cette région l'UB connaît une progression particulièrement effrayante avec des conséquences graves et préoccupantes. En effet, L'Ulcère de buruli engendre des complications et attaque toutes les parties du corps humain sans aucune exception et provoque des handicaps relatifs aux amputations, aux déformations, laissant des traces indélébiles sur les ex malades (D. Moro, 2013, p 267). Ce qui entraîne des cas de marginalisations et des problèmes d'insertion socioprofessionnelle. Dès lors, cette infection mycobactérienne se pose comme un épineux problème de santé publique, un handicap au développement et représente une menace sur les plans démographique, socio-économique et psychosocial pour les populations et un fardeau pour l'Agnéby-Tiassa. Malgré les actions du Programme National de lutte contre l'Ulcère de Buruli, du Gouvernement et celles de l'OMS et des ONG qui consistent à réduire la morbidité et les nombreuses conséquences de ladite maladie, celle-ci gagne du terrain en maintenant la population dans la pauvreté. Malgré ces actions, on enregistre encore des perturbations sociales et économiques dans le développement. Dès lors ; quel est l'influence de l'Ulcère de Buruli sur le développement socio-économique de

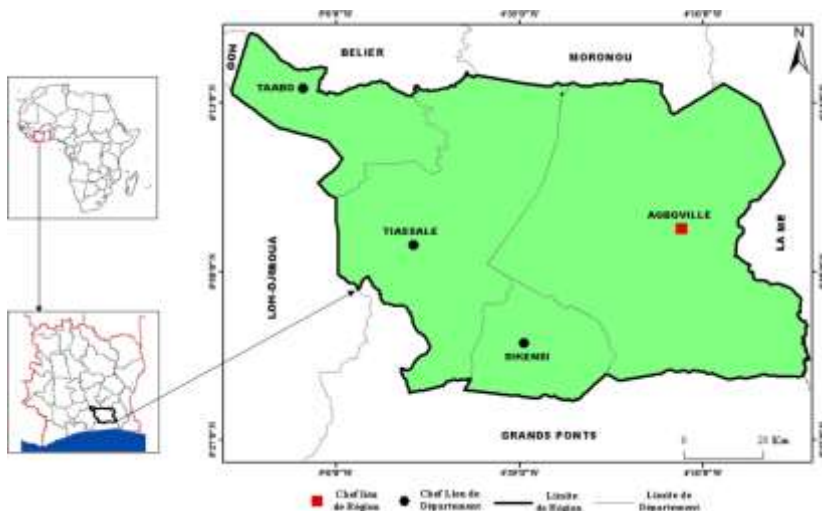
la population de l’Agnéby-Tiassa ? Ainsi, l’objectif de la présente étude est de déterminer l’influence de l’UB sur le développement socioéconomique de la population de l’Agnéby-Tiassa. De façon spécifique, il s’agit de déterminer les caractéristiques géographique, démographique et socio-économique des malades et de montrer l’impact socio-économique de la maladie sur la population locale.

1. Méthodologie de recherche

1.1. Présentation de la zone d’étude

Cette étude se déroule dans la région de l’Agnéby-Tiassa, située au Sud-Est de la Côte d’Ivoire avec une population estimée à 606852 habitants (INS-RGPH, 2014).

Figure 1: Localisation de la Région de l’Agnéby-Tiassa
Source : INS, 2015, CNTIG, 2018



Elle est limitée au Sud par le District Autonome d’Abidjan et la Région des Grands-Ponts, à l’Est par la Région de la Mé, au nord par les Régions du N’zi et du Bélier et à l’Ouest par les régions du Goh et du Loh-Djiboua (figure 1).

1.2. Données et méthodes

1.2.1. Données collectées

Pour réaliser cette étude, la méthodologie adoptée s'est basée sur la recherche documentaire, la collecte des données (démographiques, économiques et épidémiologiques sur l'UB), les enquêtes de terrain et des observations participantes.

Les informations et données ont été collectées auprès des structures de recherches, des services techniques, des bibliothèques et sur internet. Les données épidémiologiques sur l'Ulcère de Buruli ont été collectées auprès des centres de santé de la région. Elles donnent pour chaque centre de santé, le nombre de cas d'UB notifié. Les données socioéconomiques et démographiques ont été collectées auprès des malades, des centres de santé, des familles et des autorités locales. En outre, des entretiens ont été menés avec les autorités locales, les prestataires de soins de santé, les agents communautaires, les malades (anciens comme nouveaux) et les parents si le malade est encore enfant ou éprouve des difficultés pour parler.

L'unité d'échantillonnage est le ménage. Un échantillonnage a été prélevé sur la population cible, avec un degré de confiance de 95% et une marge d'erreur de 5%. L'échantillon a été déterminé suivant le calcul ci-dessous.

$$n = \frac{t^2 * p (1 - p)}{m^2}$$

n = taille d'échantillon requise ; t = niveau de confiance à 95% (valeur type de 1.96) ; p = prévalence estimative de l'ulcère de Buruli (0.30%) ; m = marge d'erreur à 5% (valeur type de 0,05).

Ainsi les calculs donnent 540 individus à enquêter dans 29 localités de la région (Tableau 1)

Tableau 1 : Répartition de l'échantillon par localité

N°	Localités	Nombre de pas	Nombre de ménage à enquêter
01	Aboudé Mandéké	1	18
02	Agboville	2	36
03	Erymakouguié 2	1	18
04	Offa	1	18
05	Ananguié	1	18
06	Boguié	1	18
07	Azaguié	1	18
08	Bédé N'goran	1	18
09	Grand-Morié	1	18
10	Guessiguié	1	18
11	Gbessé	1	18
12	Rubino	1	18
13	Amangbeu	1	18
14	Gomon 1	1	18
15	Bécédi	1	18
16	Sikensi A	1	18
17	Sikensi	1	18
18	Pacobo	1	18
19	Taabo-Village	1	18
20	Sokrogbo	1	18
21	Ehuakré / Ahuakré	1	18
22	Ahiron / Ahikoa	1	18
23	Moofoué	1	18
24	Batéra	1	18
25	N'douci	1	18

26	Niamazra	1	18
27	Tiassalé	1	18
28	Kouadio-Yaokro	1	18
29	N'zianouan	1	18
	Total	30	540

Source : Enquête de terrain, 2018

1.2.2. Méthodes d'analyse des données

Les données collectées ont été analysées et traitées du point de vue quantitatif et qualitatif avec des logiciels comme l'epi info, Word et l'Excel. Les résultats de ces données ont permis d'élaborer des tableaux et graphiques et de réaliser des cartes thématiques grâce aux logiciels Arc View et Adobe Illustrator.

2. Résultats

2.1. Caractéristiques géographique, démographique et socioéconomique des malades

2.1.1. Le milieu rural, un espace propice à l'Ulcère de Buruli

Les variables « zone rurale et zone urbaine » ont permis de déterminer le milieu de vie qui expose le plus la population de l'Agnéby-Tiassa à l'Ulcère de Buruli. Les malades de l'UB ont été regroupés en deux milieux de vie : le milieu rural et le milieu urbain. Les résultats montrent que les populations vivant en milieu rural sont les plus touchées par l'Ulcère de Buruli (Figure 2).

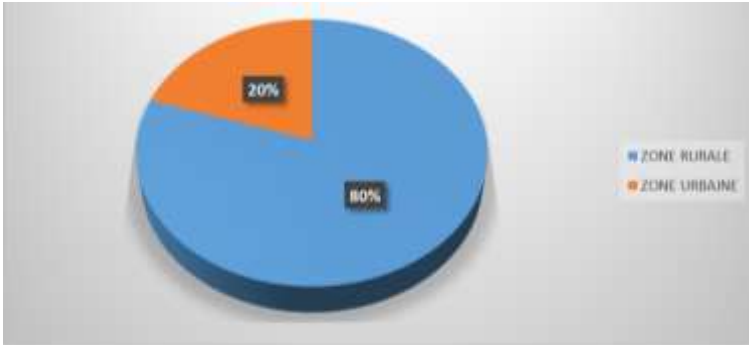


Figure 2 : proportion de malade d'UB selon le lieu de résidence
 Source : DR Agnéby-Tiassa-Mé, 2018

Le nombre de cas notifié sur la période d'étude présenté par la figure 2 donne 80% de malade en milieu rural contre 20% en zone urbaine. Au niveau des 20 % de malades observés en milieu urbain, il convient de noter que ces malades affirment vivre soit en périphérie ou résider en ville mais mener des activités économiques (agricoles) en zone rurale.

2.1.2. Les enfants, premières victimes de l'UB

La variable âge a servi d'indicateur de classification des cas d'UB répertorié dans la région de l'Agnéby-Tiassa. Avec la variable âge, on a regroupé les malades du M. Ulcerans en classe d'âge (figure 3).

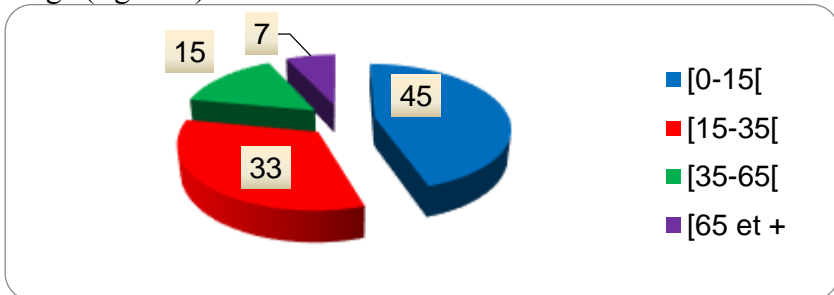


Figure 3 : Répartition par tranche d'âge des malades d'UB dans l'Agnéby-Tiassa de 1998 à 2018
 Source : PNLUB, 2006 ; DIIS, 2018

La figure 3 dégage 4 classes d'âge. On a la classe d'âge de [0 – 15[qui représente 45% des malades. C'est la tranche des enfants et ils sont les plus grandes victimes de l'UB. La deuxième classe d'âge la plus exposée concerne la classe de [15- 35[c'est la classe des jeunes et elle représente 33% des malades d'UB. La troisième classe d'âge exposée à l'UB est la tranche d'âge de [35-65[avec une proportion de 15%. C'est la classe des adultes. La classe d'âge de [65 et + est la dernière classe exposée à l'UB avec 7% cas. Cette tranche d'âge correspond à la classe des personnes du troisième âge.

2-1-3. Caractéristique des malades de l'UB selon le sexe

Les hommes et les femmes sont tous touchés par l'UB (Tableau 2). Dans l'ensemble, au niveau du genre, l'écart n'est pas significatif entre les hommes et les femmes malades d'Ulcère de Buruli.

Sexe Activité	Hommes		Femmes		Total	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Agriculture	1042	25,90	1774	44,1	2816	70
Pêche	201	5	0	0	201	5
Fonctionnaire	79	1,96	2	0,04	81	2
Commerce	12	0,3	28	0,7	40	1
Elève	404	10	199	5	603	15
Sans emploi	126	3,13	35	0,84	161	4
Artisans	50	1,24	0	0	50	1,24
Autres	69	1,71	2	0,05	71	1,76
Total	1983	49,30	2040	50,7	4023	100

Tableau 2 : Statut socioprofessionnel des malades de l'ulcère de buruli selon le sexe

Source : Enquête de terrain, 2017

Cependant, on observe une forte proportion des femmes exposées à l'Ulcère de Buruli dans le secteur agricole. Les

femmes malades d'Ulcère de Buruli signalées qui exercent l'agriculture comme activité représente 44,1% dans le secteur agricole et 50,7 % pour l'ensemble des malades.

2-1-4. Principales activités socioprofessionnelles des malades de l'Ulcère de Buruli

Les résultats de l'enquête épidémiologique sur l'Ulcère de Buruli menée dans de la région ont été croisés avec les activités professionnelles des malades (Figure 4).

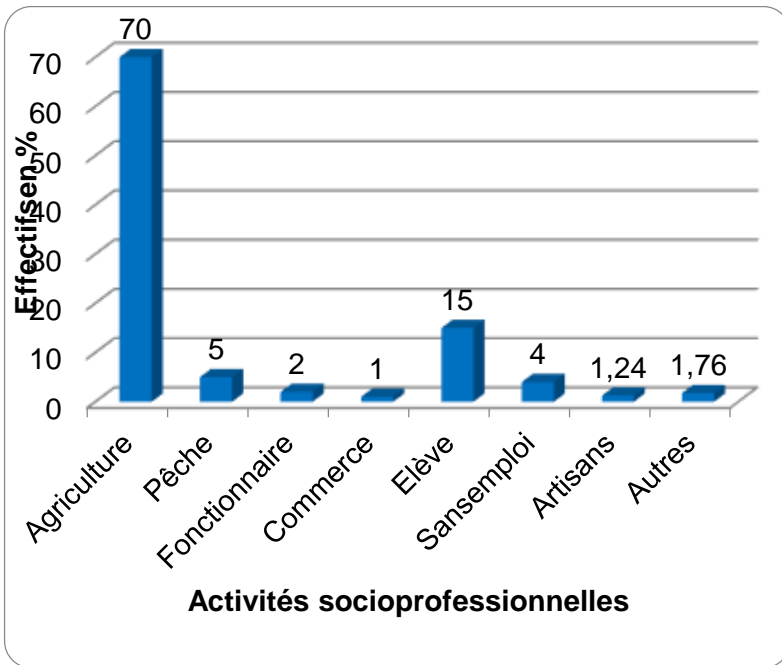


Figure 4 : Répartition des malades d'UB dans l'Agnèby-Tiassa par profession de 1998 à 2018

Source : DR Agnèby-Tiassa-Mé, 2018

Il ressort que les activités agricoles sont les principaux vecteurs de transmission de l'Ulcère de Buruli.

La figure 4 montre que les malades de l'Ulcère de Buruli sont de

divers secteurs d'activités. Cependant, avec certaines activités professionnelles, on constate des taux de prévalence très élevés. Les populations les plus touchées sont celles qui sont dans l'agriculture. Les agriculteurs représentent 60% des malades. Ce chiffre fait de l'agriculture une activité à risque à M. Ulcerans. Ensuite, les sans-emploi viennent avec 18% des cas. La catégorie des sans-emploi regroupe les enfants déscolarisés, les enfants qui n'ont pas encore l'âge d'aller à l'école, les veilles personnes sans activités et les personnes qui sont en situation de recherche d'emploi. Les élèves représentent 9% des malades. Les populations exerçant les activités d'artisan, de commerce, de fonctionnaire et de pêcheur sont faiblement exposées à l'Ulcère de Buruli avec respectivement 4%, 3% et 2% des cas d'Ulcère de Buruli notifié dans la région.

2.2. L'Ulcère de Buruli, une maladie aux conséquences socio-économiques graves

L'Ulcère de Buruli, en recrudescence en Côte d'Ivoire a de nombreuses conséquences sur les malades, les parents, la communauté et l'Etat (J.M. Kanga *et al.*, 2004, p 238). L'Ulcère de Buruli apparait comme une maladie aux conséquences sociales et économiques graves dont l'évolution chronique et les conséquences souvent invalidantes représentent une lourde charge aussi bien pour les individus, les familles et les communautés. Les impacts socio-économiques de l'Ulcère de Buruli varient selon l'âge, le sexe, la situation socio-économique du ménage.

2.2.1. Les répercussions sociales de l'UB

2.2.1.1 Les impacts de l'UB, un véritable fardeau pour les malades

L'Ulcère de Buruli est une maladie aux plaies à vif impressionnantes dont la population locale ne savait rien autour des années 1990. L'augmentation rapide du nombre de cas notifié chaque année installe chez la population locale une

psychose générale, donnant à la maladie une origine surnaturelle, mystique ou du mauvais sort. Cette conception socioculturelle de la maladie accentue les répercussions de l'UB sur les malades. En effet le malade est considéré par sa communauté comme un sorcier, quelqu'un qui n'a pas respecté les interdits de la communauté. Ce qui entraîne pour le malade une désinsertion sociale et une perte de certains droits communautaires et humains. Le tableau 2 met en évidence les différents types d'impact l'UB sur les malades.

Types d'impacts	Effectifs	Pourcentage (%)
Longue morbidité	103	19,1
Anémie et problèmes nutritionnels	17	3,14
Abandon d'école	155	28,7
Interruption de travail	100	18,51
Invalidité	104	19,25
Stigmatisation	61	11,3
Total	540	100

Tableau 3 : Type d'impacts sur les malades de l'Ulcère de Buruli

Source : Enquête de terrain, 2018

Il ressort de l'analyse de ce tableau que 28,7% des malades abandonnent le chemin de l'école. Ce taux élevé d'abandon des études scolaires chez les malades est dû à la forte prévalence (45%) de la maladie dans la tranche d'âge de [0 ; 15[. Les invalidités viennent en deuxième position avec 19,25 des cas observés. Ensuite, vient la longue morbidité (19,1%) pouvant aller jusqu'à 6 mois et accompagné parfois de fortes douleurs. Puis on a l'interruption de travail (18,51%), les stigmatisations (11,3%) et enfin l'anémie et les problèmes nutritionnels (3,14%). Le traitement de l'Ulcère de Buruli est très long, en

moyenne six (6) mois pour les ulcérations graves. Ce qui peut entraîner un arrêt des activités ou des études chez le malade. Lorsque le traitement de l'Ulcère de Buruli atteint les huit (8) mois, généralement les malades guérissent avec des séquelles définitives ou temporaires de l'Ulcère de Buruli. Ces cicatrices souvent invalidantes exposent ces malades à des moqueries et se sentent exclus de la communauté (photographie 1).



Planche photographique 1 : Des lésions ulcératives plus ou moins douloureuses au stade avancé, vue Ekissi, 2018

La photographie 1 présente des stigmatisations observées chez certains enfants malades de l'Ulcère de Buruli. A ce stade de l'ulcération, ces malades sortent guéris de l'Ulcère de Buruli avec des complications invalidantes (amputation et déformation). Ces enfants handicapés à vie ne pourront plus travailler. Une fois adultes, ils constitueront une charge pour la communauté.

L'étude indique que cette maladie peut entraîner l'opprobre, du fait de son caractère inesthétique et invalidante, l'isolement social, surtout à cause de la perception sociale et culturelle de la maladie, diminuer les perspectives de mariage et provoquer des divorces.

2.2.1.2. La famille, un groupe social stressé par le M. Ulcerans

Cette communauté d'individus réunis par des liens de parenté qu'est la famille à une obligation de solidarité morale et

matérielle pour le membre malade de l'Ulcère de Buruli. Lorsque le membre malade connaît des marques invalidantes du fait de l'Ulcère de Buruli, il ne peut plus être mobile, et ne peut efficacement exercer une activité économique surtout agricole quand il vit en milieu rural. Le malade, du fait des invalidités reste à la charge de la famille. Quand le malade est le chef de famille, les enfants qui sont à la charge du chef de famille sont obligés d'interrompre les études. L'Ulcère de Buruli touche particulièrement les populations pauvres (dans le cadre de notre étude, 95% des malades sont pauvres), et sont en zones rurales où l'accès à des services de santé reste difficile. La durée moyenne de l'hospitalisation est de six (6) mois et dans la plupart des centres de prise en charge, elle nécessite la présence d'un parent proche auprès du malade pour s'occuper de celui-ci, lui faire à manger, laver ses habits, aller chercher de l'eau etc. De plus, dans 100% des Centres de prise en charge, les malades doivent fournir eux-mêmes leur nourriture. Dans ces conditions, cette lourde charge revient à la famille. Dans la Région, il n'existe pas de programme social de prise en charge des anciens malades et des handicapés. Cette charge de rééducation et de protection sociale revient encore à la famille, même si elle est démunie. Les traitements à long terme que les personnes handicapées par la maladie demandent à leur famille peuvent entraîner une grande perte de productivité et aggraver la pauvreté.

2.2.3. Les répercussions économiques l'UB

Les pertes économiques à l'Ulcère de Buruli sont énormes. Nous pouvons noter les dépenses liées au traitement et les pertes de productivité des malades ou leurs parents. Le traitement des maladies coûte cher pour les ménages vulnérables et pauvres : rien que le prix des médicaments, sans compter la consultation, etc.

2.2.3.1. Les dépenses liées au traitement de l'UB

Quand le malade de l'Ulcère de Buruli décide de se faire soigner, il se retrouve confronté à quatre choix de thérapeutiques (tableau 3).

Choix thérapeutique	Effectifs	Pourcentage (%)
Automédication	270	50
Traitement traditionnel	205	38
Eglise thérapeutique	54	2
Traitement biomédical	11	10
Total		100

Tableau 3 : Répartition des malades de l'Ulcère de Buruli de l'Agnéby-Tiassa selon le premier choix thérapeutique
Source : Enquête de terrain, 2018

Ce tableau montre que 50% des malades de l'Ulcère de Buruli interrogés commencent le traitement de l'Ulcère de Buruli par l'automédication. Ce choix permet au malade de pouvoir continuer à vaquer à ses activités quotidiennes. 38 % des malades font recours à la médecine traditionnelle composée de guérisseurs, d'herboristes de charlatans, voyants, ... Le traitement biomédical représente 10% des malades et 2% choisissent les Eglise thérapeutiques. En fonction du type de soin choisi, nous avons apprécié les dépenses effectuées par les malades. Le tableau 4 permet de mener cette analyse.

Choix thérapeutique	Consultation	Frais médicaux	Transport	Hospitalisation	Nourriture	Total
Automédication	0	80000	0	0	0	80000
Médecine traditionnelle	1000	14000	9000		50000	20000

el						
Biomédecine	500	380000	22000	50000	197500	650000
Eglise thérapeutique	0	10000	10000	0	60000	80000

Tableau 4 : Appréciation des dépenses liées au traitement de l'Ulcère de Buruli en fonction des choix thérapeutiques
Source : Données d'enquête, 2018

Les dépenses effectuées par les malades de l'UB sont fonctions du choix thérapeutique du malade. Les malades qui choisissent la biomédecine dépensent en moyenne 650000 francs CFA. Ces dépenses prennent en compte les coûts des services assurés depuis l'hospitalisation, la chirurgie, les analyses de laboratoire, les pansements quotidiens, les médicaments, le transport et la nourriture du malade et de ses proches. L'évaluation du traitement traditionnel reste la plus difficile car une bonne partie des prestations se fait en nature et non en numéraire. Toutefois, nous avons pu évaluer le coût du traitement. En moyenne les malades dépensent 200000 francs CFA. Les dépenses prennent en compte l'achat des ingrédients par le patient ou son proche qui l'accompagne sur la base de la liste prescrite par le thérapeute et les ingrédients fournis par le guérisseur. Au niveau de la tarification, deux facteurs interviennent. D'abord, nous avons la durée du traitement et ensuite le stade d'évolution de la maladie. Ces deux facteurs entretiennent la surenchère par rapport à la tarification. Les frais de transport et de nourriture sont également pris en compte. Les malades qui optent pour l'automédication dépensent 80000 francs CFA. Ce montant est investi dans l'achat des médicaments parfois sous l'influence des tiers. Les pratiques religieuses interviennent eu égard à la dimension spirituelle ou la représentation socio-culturelle de la maladie. Cette pratique intervient quand le patient a tout tenté, c'est-à-

dire après avoir fait le tour des autres offres de soins. Le coût du traitement est évalué sur la base des ingrédients qui sont utilisés pour la prière (bougie, eau, sel, assent, parfum...). A cela s'ajoute les offrandes faites à l'homme de Dieu. A ces dépenses s'ajoutent les frais de transport et de nourriture. En définitive le coût de traitement religieux est estimé en moyenne à 80 000 Francs CFA.

2.2.3.2. L'Ulcère de Buruli, un facteur d'aggravation de la pauvreté des malades

Le revenu des malades avant et après la contraction de la maladie a servi de variable d'analyse. La figure 5 présente les résultats.

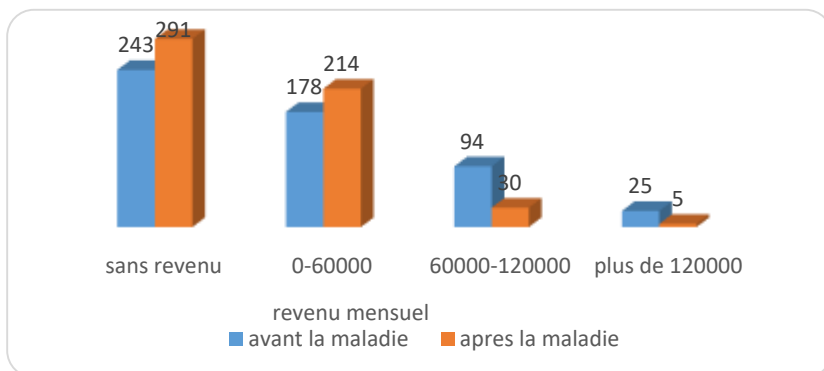


Figure 5 : le revenu des malades avant et après la contraction de la maladie

Source : Donnée d'enquête, 2018

Cette figure montre que l'Ulcère de Buruli accentue la situation de pauvreté des malades. En effet, avant la contraction de la maladie, 243 individus étaient sans revenu et après la maladie ce chiffre a grimpé en passant à 291 individus. Et ceux qui avaient un revenu mensuel inférieur à 60000 francs CFA sont passés de 178 individus avant la maladie à 214 après la maladie. L'effectif des individus qui avaient un revenu mensuel

compris entre 60000 et 120000 francs CFA a baissé après la contraction de la maladie en passant de 94 avant la maladie à 30 après la maladie. Le nombre de malade qui avaient un revenu supérieur à 120000 francs avant la maladie a diminué en passant de 25 avant la maladie à 5 après la maladie.

2.2.3.3. L'Ulcère de Buruli, un frein au développement de la Région de l'Agnéby Tiassa

L'Agnéby-Tiassa est une Région dont son économie repose sur l'agriculture. Plus de 60% de la population active de la Région vit du secteur agricole.

L'UB présente de nombreuses conséquences sur les régions endémiques. Le bilan de l'impact de l'UB sur la région de l'Agnéby-Tiassa reste énorme et lourd. L'Ulcère de Buruli demeure une des premières causes de morbidité et d'invalidité dans les districts touchés dans la région. Si la pathologie mutile et parfois tue, elle limite toujours l'épanouissement du potentiel humain de l'Agnéby-Tiassa. Souvent, l'UB empêche les fils de la région de jouir des fruits de leur travail et de leur entreprise. Même éliminée ou simplement contrôlée, la maladie a un coût élevé car elle nécessite une vigilance accrue et continue pour prévenir le risque omniprésent de résurgence ou d'émergence. Aussi, la maladie oblige l'Etat et les collectivités décentralisées plus de moyens financier, humain et matériel pour son éradication. Sur le plan économique, la maladie affecte sérieusement la région car les populations touchées sont en majorité (70%) des agriculteurs. Or l'économie de la région repose sur l'agriculture. Et c'est cette population agricole qui est menacée par l'UB. D'où la menace sur l'économie de la région.

3. Discussion

En raison de son mode de transmission, l'Ulcère de Buruli constitue une maladie étroitement liée à l'environnement (Brou T *et al*, 2006, p.685). Ainsi, nos résultats montrent que

les populations vivant en milieu rural sont les plus touchées par l'Ulcère de Buruli. On a 80% des malades enquêtés vivent en milieu rural. Ce milieu rural contient un environnement propice au développement des vecteurs de l'UB, est expose ses habitants à la maladie, les empêchant à travailler et par conséquent à participer activement à la production de richesses. Nos résultats font également remarqués que les agriculteurs sont les plus affectés par la maladie. Cette activité peut donc être considérée comme la plus à risque. Ces résultats sont corroborés par ceux obtenus par B. Coulibaly *et al.* (2015, p 5). Cette activité économique se pratique dans des zones humides, milieux prétendus abriter l'agent pathogène exposant ainsi les populations à la contraction de la maladie. Les résultats socio-démographiques relèvent que les enfants âgés de 0 à 15 ans sont les plus touchés par l'Ulcère de Buruli. Ces résultats confirment ceux obtenus par Diobo K.S. (2012, p 135). En Afrique, plus de 50 % des cas d'Ulcère de Buruli notifiés sont observés chez des personnes âgées de moins de 17 ans. Cette forte proportion pourrait s'expliquer par le fait que les enfants sont moins attentifs aux questions d'hygiène, encore moins au port de vêtements de protection. Ils affectionnent la baignade et la pêche dans les points d'eau. Les points d'eau sont souvent très fréquentés par les enfants, qui y vont pour des motifs récréatifs. Coulibaly B. *et al.* (2015, p. 7) confirment également ces résultats. Selon ces auteurs, en milieu rural, les enfants participent autant que les parents aux différentes activités socioéconomiques. Les enfants déscolarisés exercent dans le domaine agricole ainsi que les élèves et écoliers qui accompagnent leurs parents pendant les jours fériés, congés et vacances scolaires. Les adolescentes et les fillettes soutiennent leurs mères dans les tâches domestiques, agricoles et commerciales. Les enfants sont donc soumis aux mêmes risques que leurs parents. Ces milieux constituent les habitats naturels des insectes porteurs

de la bactérie de l'UB. Au regard de ces statistiques, on peut affirmer qu'aucun sexe n'est la cible privilégiée de l'Ulcère de Buruli. Dès lors, les maladies frappent les populations quelque soit le sexe. En effet, les hommes et les femmes sont proportionnellement atteints de l'Ulcère de Buruli. Les questions relatives aux parcours médicaux révèlent que les malades de l'ulcère de buruli ont plus recours respectivement à l'automédication (50%) et la médecine traditionnelle (38%) pour le traitement de leur maladie. Ainsi, ce parcours thérapeutique de ces malades permet d'entrevoir l'influence de la tradition dans le traitement de l'UB. Ces résultats sont inférieurs à ceux trouvés par Coulibaly, (2016) dans son étude à Yamoussoukro où c'est seulement 52% des malades de l'ulcère de buruli qui font appeller aux tradipraticiens pour recouvrer la santé. Cependant, le recours à la médecine biomédicale (10%) traduit généralement la situation de détresse dans laquelle le malade et ses parents se retrouvent. Car ces patients tentent dans un premier temps de se traiter à la maison et c'est seulement lorsque leur automédication se révèle inefficace qu'ils se décident enfin à rejoindre une formation sanitaire. Le traitement des maladies coûte cher pour les ménages vulnérables et pauvres : rien que le prix des médicaments, sans compter la consultation, etc. Ainsi, quelque soit l'itinéraire thérapeutique utilisé les malades déboursent assez d'argent pour les frais de traitements. Ces coûts vont de 80000F CFA à 650000 FCFA voir même plus. Au regard des nombreuses répercussions sociales et économiques, l'Ulcère de Buruli est un véritable problème de santé publique. Ces résultats sont confirmés par Yao D.A.D. *et al.* (2021, p. 435). L'Ulcère de Buruli est une maladie qui induit de nombreux problèmes sociaux et économiques. Au niveau social les attitudes et regards de la société envers les malades se sont améliorées. Aujourd'hui elles sont plus acceptées et soutenues hormis quelques, unes qui sont encore

victimes de mauvaises attitudes. Cependant, les déformations qui en découlent sont sources de divorces et de diminution des perspectives de mariage pour celles qui ont contracté la maladie avant le mariage. Au niveau économique, les incapacités permanentes résultant de la maladie accentuent la pauvreté des malades. En effet les dépenses liées au traitement de l'Ulcère de buruli aggravent l'état de pauvreté des malades et leur famille. Ce résultat est confirmé par Diobo S.K. (2013, p165). Elle soutient que le traitement de l'Ulcère de Buruli est Coûteux pour des populations déjà pauvres et vivantes en milieu rural. Ce qui accentue leur situation de pauvreté. L'Ulcère de Buruli est une maladie qui induit de nombreux problèmes sociaux et économiques.

Conclusion

Au terme de cette étude, les résultats ont montré que l'Ulcère de Buruli est une infection qui constitue un problème de santé publique car la M. Ulcerans présente des répercussions psychologiques, physiques et économiques pour les malades et les familles. Les enfants sont les plus exposés à la maladie et cela constitue une menace pour leur avenir. Les agriculteurs sont les plus touchés par la maladie. Cette maladie constitue une charge aussi bien pour les malades que pour les familles. Lorsque les premiers symptômes de l'UB apparaissent, les malades commencent le traitement par l'automédication et font tardivement recours à la biomédecine, généralement en situation d'ulcération grave. A ce stade, le traitement d'ulcère de buruli devient coûteux. D'importants progrès ont été réalisés dans la lutte contre le Mycobacterium Ulcerans. Ils sont dans une large mesure le résultat d'une action intégrée de l'Etat, de la communauté internationale, des leaders d'opinion et des populations des zones endémiques. Ces actions conjuguées ont permis d'améliorer le cadre de vie des populations, d'avoir une

connaissance mieux éclairée de la maladie et de mettre en place des stratégies de prévention.

Références bibliographiques

Brou T., Broutin H., Dosso M., *et al.* (2006). *Impact des modifications d'habitats (déforestation, aménagements hydroagricole, extension des cultures) sur la santé des populations rurales : cas de l'ulcère de Buruli en Côte d'Ivoire* : Climate variability and change-hydrological impact (proceedings of the fifth FRIEND World Conference held at Havana, Cuba, November 2006), IAHS publ.308, 2006, pp 685-690

Coulibaly B., Dibi K. P., Diobo K. S. *et al.* (2015). *Répercussions socio-économiques de l'ulcère de Buruli en Côte d'Ivoire. Exemple de la Région du Bélier et du District Autonome 105 de Yamoussoukro* : GEOTROPE, Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, n° 1, pp 2-8.

Coulibaly B. (2016). *L'ulcère de Buruli en zone de savane périforestière : analyse des facteurs géographiques de la prévalence et de l'impact de la maladie dans la Région du Bélier et dans le District Autonome de Yamoussoukro* : Thèse de Doctorat Unique en géographie, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Abidjan, 298 p.

Diobo K. S. (2012). *Environnement et activités économiques dans l'émergence et l'évolution spatiale de l'ulcère de Buruli: cas du département de Daloa*. Thèse de Doctorat Unique en géographie, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Abidjan, 228 p.

Kanga J. .M., Kacou E .D.(2004). *L'ulcère de Buruli: aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques en Côte d'Ivoire*. Med. Trop., 64, 238-242 pp.

Moro M. D. (2013). *Les facteurs socioculturels dans l'émergence de l'ulcère de Buruli*, Thèse de Doctorat Unique en

sociologie, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Abidjan, 365 p.

Portaels F. (2005). *Epidémiologie des ulcères à Mycobacterium ulcerans*. Ann Soc Belge, Medecine Tropicale 1989 ; 69 : 91-103.

Yao D. A. D. , Tuo P. , Coulibaly M. *et al.* (2021). *Impact de l'ulcère de buruli sur le développement socio-économique des femmes de la sous-préfecture d'oumé (centre-ouest ivoirien)*, Revue Ivoirienne des Lettres, Arts et Sciences Humaines, N°51, Décembre 2021, N.S. Tome 1, pp 421-436