



Impacts Sociaux de la Médecine Traditionnelle sur les Morsures de Serpents à Gbado-Lite (Nord-Ubangi) en République Démocratique du Congo.

Koto-Te-Nyiwa Ngbolua^{1, *}, Ruphin DJOZA DJOLU², Modeste MODEAWI NDABA², Colette ASHANDE MASENGO³, Clarisse MAWI FALANGA¹, Rolly EMBONGO KITENGE⁴, Georges CHRISTIAN MA DIAMBU MABIALA⁵, Dorothée DINANGAYI TSHILANDA⁶, Damien SHA-TSHIBEY TSHIBANGU⁶, Babady BILA⁶, Pius TSHIMANKINDA MPIANA⁶, VIRIMA MUDOGO⁶

1 Département de Biologie, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, Kinshasa, République démocratique du Congo

2 Département de l'Environnement, Faculté des Sciences, Université de Gbado-Lite, Gbado-Lite, RD Congo

3 Section Biologie Médicale, Institut Supérieur des Techniques Médicales, Kinshasa, République démocratique du Congo

4 Centre de Recherche en Enseignement de la Mathématique, Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique, Kinshasa, RD Congo

5 Centre de Recherche en Géophysique, Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique, Kinshasa, RD Congo

6 Département de Chimie, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, Kinshasa, République démocratique du Congo

Article History

Submitted: 05/02/2023

Accepted: 01/03/2023

Published: 07/03/2023

Résumé

La présente étude a pour objectif d'évaluer les impacts sociaux de la Médecine Traditionnelle sur les morsures de serpents à Gbado-Lite (Nord-Ubangi) en République Démocratique du Congo. La méthode d'échantillonnage stratifié probabiliste a été utilisée. L'enquête révèle que tous les participants ont recours à la médecine traditionnelle, majoritairement perçue comme efficace et accessible, avec une bonne connaissance des plantes médicinales par les répondants. Une majorité préfère la médecine traditionnelle à la médecine moderne, bien que certains optent pour une combinaison des deux. La médecine traditionnelle a un impact notable sur la vie sociale de plus de la moitié des participants, avec une sensibilisation et une éducation jugées importantes par presque tous. Les hommes sont plus susceptibles que les femmes de percevoir un impact social de la médecine traditionnelle. Cependant, l'analyse statistique indique une association marginale entre le sexe et cet impact, sans atteindre une signification statistique conventionnelle. Pour renforcer l'acceptation et l'efficacité de la médecine traditionnelle, il serait bénéfique de promouvoir des programmes de sensibilisation et d'éducation sur son usage sécurisé et efficace. De plus, une collaboration plus étroite entre la médecine traditionnelle et moderne pourrait améliorer les soins de santé, en intégrant des pratiques basées sur des preuves scientifiques. Encourager la documentation et la standardisation des remèdes traditionnels pourrait également aider à formaliser leur utilisation.

Keywords:

Médecine traditionnelle, Morsure de serpent, Gbado-Lite, Nord Ubangi

Abstract

The aim of this study was to assess the social impact of Traditional Snakebite Medicine in Gbado-Lite (Nord-Ubangi) in the Democratic Republic of Congo. The stratified probability sampling method was used. The survey revealed that all participants use traditional medicine, which is mostly perceived as effective and accessible, with a good knowledge of medicinal plants among respondents. A majority prefer traditional medicine to modern medicine, although some opt for a combination of the two. Traditional medicine has a notable impact on the social lives of over half the participants, with awareness and education deemed important by almost all. Men are more likely than women to perceive a social impact from traditional medicine. However, statistical analysis indicates a marginal association between gender and this impact, without reaching conventional statistical significance. To enhance the acceptance and effectiveness of traditional medicine, it would be beneficial to promote awareness and education programs on its safe and effective use. In addition, closer collaboration between traditional and modern medicine could improve healthcare, by integrating evidence-based practices. Encouraging the documentation and standardization of traditional remedies could also help formalize their use.

Keywords:

Traditional Medicine, Snakebite, Gbado-Lite, North Ubangi.

* Corresponding Author:
Koto-Te-Nyiwa, affiliation*, jngbolua@unikin.ac.cd;
Tel.: +243 816879527



© 2023 Copyright by the Authors Koto-Te-Nyiwa.
Licensed as an open access article using a CC BY 4.0 license.

1. Introduction

Chaque année, entre 500 000 et 5 millions de personnes sont victimes d'envenimations ophidiennes à travers le monde, dont 10 % décèdent et environ 400 000 conservent des séquelles graves (Mion, 1998 ; Aubert et al., 1996). Les familles de serpents venimeux les plus souvent impliquées sont les Elapidés et les Vipéridés (Gentilini, 1993), tandis que les morsures surviennent principalement en Afrique, en Asie et en Amérique latine, souvent lors des activités agricoles, de chasse ou de déplacements à pied (Chippaux, 2002 ; Bellefleur & Le Dantec, 2005).

Dans ces régions, le recours à la médecine traditionnelle, en l'absence de centres de sérothérapie ou de matériel adéquat, constitue une alternative majeure, bien que les premiers soins inappropriés, comme le garrot ou la scarification, augmentent les risques de complications (Chippaux, 2005). Sur les 3 500 espèces de serpents répertoriées, seules 10 % sont venimeuses, et les plus dangereuses appartiennent aux groupes des Elapidae, Viperidae, Hydrophidae, Colubridae et Crotalidae (Chippaux, 2002).

L'OMS estime qu'environ 5 millions de morsures de serpents sont recensées chaque année, entraînant 600 000 envenimations graves et plus de 20 000 décès (Chippaux et al., 2005). Face à ces défis, et dans le contexte de Gbado-Lite (Nord-Ubangi, RDC), où l'accès aux soins modernes est limité, la médecine traditionnelle, grâce à l'utilisation de plantes médicinales aux propriétés antivenimeuses, se présente comme une solution accessible et efficace, renforçant la confiance des populations envers ce savoir ancestral.

Cette étude vise à évaluer les impacts sociaux de la médecine traditionnelle dans la gestion des morsures de serpents, en examinant notamment le profil des enquêtés, leur perception de l'efficacité des traitements traditionnels, leur connaissance des plantes utilisées et leurs préférences entre médecine traditionnelle et moderne.

2. Matériel et Méthodes

2.1. Description du milieu d'étude

L'étude a été menée dans la ville de Gbado-Lite (Latitude : 4° 16' 41" Nord ; Longitude : 21° 00' 18" Est ; Altitude : 300-500 m au-dessus de la Mer). La ville de Gbado-Lite (Figure 1) est située dans l'écorégion oubanguienne, un sous-ensemble appartenant aux forêts congolaises du nord-est (*Northeastern Congolian lowland forests*). Cette écorégion fait partie des 200 écorégions terrestres

prioritaires sur le plan global dites les « G200 » (Olson et al., 1998 ; PARAP, 2015).

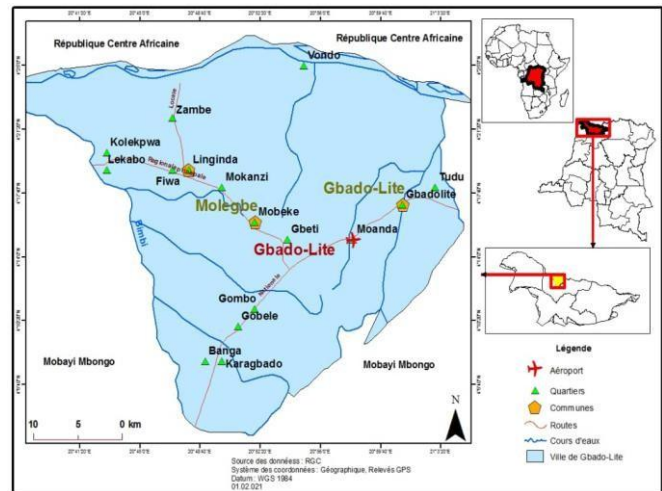


Figure 1. Localisation de la ville de Gbado-Lite

2.2. Méthode

L'enquête a été réalisée dans la commune de Gbado-Lite selon les principes repris dans la déclaration d'Helsinki. La méthode d'échantillonnage stratifié probabiliste a été utilisée comme précédemment décrit (Ngbolua et al., 2021, a, b ; Masengo et al., 2021a, b). Elle consiste à diviser la zone d'étude (Commune de Gbado-Lite) en différentes strates, représentées ici par les différents quartiers et à y associer le même nombre d'enquêtés.

Le questionnaire d'enquête administré aux enquêtés comprenait deux parties : (1) données sociodémographiques : sexe, âge, groupe socio-culturel, niveau d'études, profession et statut matrimonial ; (2) données sur l'expérience avec la Médecine Traditionnelle (efficacité perçue de la Médecine Traditionnelle ; l'accessibilité de la Médecine Traditionnelle ; connaissances sur les plantes médicinales ; préférences pour la Médecine Traditionnelle ou la Médecine Moderne ; impact sur la vie sociale ; sensibilisation et éducation, etc.). L'interview a été faite en langue locale (Lingala).

La Figure 2 illustre la manière dont s'est déroulée l'enquête sur terrain



Figure 2. Entretien sur terrain

3. Résultats

L'âge moyen des enquêtés est de 45,28 ans avec une erreur standard de 1,552, ce qui signifie que l'estimation de la moyenne est assez précise. L'intervalle de confiance à 95% pour cette moyenne se situe entre 42,20 et 48,36 ans. La moyenne tronquée à 5% est de 45,01 ans, ce qui exclut les valeurs extrêmes. La médiane est de 44,00 ans, indiquant que la moitié des enquêtés a 44 ans ou moins. La variance de 240,971 et l'écart-type de 15,523 ans montrent une dispersion modérée des âges autour de la moyenne. Les âges varient de 18 à 87 ans, avec un intervalle de 69 ans et un intervalle interquartile de 24 ans. L'asymétrie de 0,231 indique une distribution légèrement asymétrique vers la droite, et un aplatissement de -0,634 suggère que la distribution des âges est plus aplatie que la normale, avec des valeurs moins concentrées autour de la moyenne et des queues plus larges.

Les tests de normalité évaluent si la distribution des âges des enquêtés suit une distribution normale. Le test de Kolmogorov-Smirnov, avec une statistique de 0,073, un nombre de degrés de liberté (ddl) de 100 et une signification de 0,200 (borne inférieure de la signification réelle), n'indique pas de déviation significative par rapport à la normalité. De même, le test de Shapiro-Wilk présente une statistique de 0,979, avec 100 degrés de liberté et une signification de 0,120, ce qui ne suggère pas de déviation significative par rapport à la normalité. Par conséquent, les deux tests confirment que la distribution des âges des enquêtés ne diffère pas significativement d'une distribution normale (Figure 1).

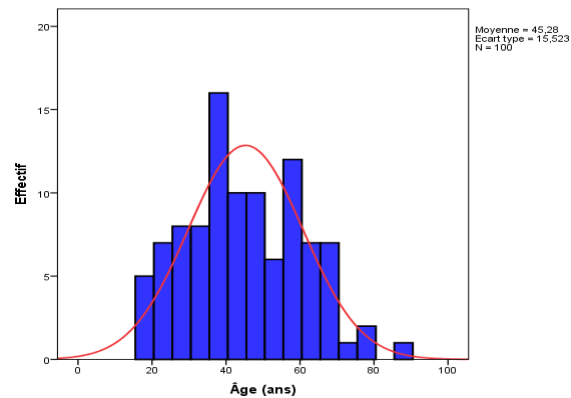


Figure 3. Distribution d'âge des enquêtés

Les participants de cette étude sociodémographique comprennent une répartition équilibrée des tranches d'âge avec 36% de personnes âgées de plus de 50 ans, 28% ayant entre 18 et 35 ans, et 36% ayant entre 36 et 50 ans. Concernant l'appartenance tribale, 35% sont Ngbandi, 21% Ngbaka, 12% Budja, 9% Mbanza, 8% Ngombe, 4% Boba et Ngbugbu, 3% Mono, et 2% Banda, avec seulement 1% Gbanzili et Mondunga. La répartition par sexe montre 66% d'hommes et 34% de femmes. En termes de niveau d'études, 61% ont un niveau secondaire, 33% un niveau primaire, 4% sont analphabètes et 2% ont une éducation universitaire. Les professions varient avec 46% d'agriculteurs, 22% de fonctionnaires, 16% de chasseurs, 7% de pêcheurs, 5% de vendeurs, 3% sans emploi et 1% d'enseignants. En ce qui concerne l'état civil, 69% sont mariés, 14% veufs, 9% célibataires et 8% divorcés.

Le tableau 2 donne les Paramètres sociodémographiques

Tableau 2. Paramètres sociodémographiques

Paramètres sociodémographiques	Effectifs	Pourcentage
Tranche d'âge		
>50 ans	36	36,0
18-35 ans	28	28,0
36-50 ans	36	36,0
Total	100	100,0
Tribu		
Banda	2	2,0
Boba	4	4,0
Budja	12	12,0
Gbanzili	1	1,0
Mbanza	9	9,0

	Mondunga	1	1,0
	Mono	3	3,0
	Ngbaka	21	21,0
	Ngbandi	35	35,0
	Ngbugbu	4	4,0
	Ngombe	8	8,0
	Total	100	100,0
Sexe			
	Féminin	34	34,0
	Masculin	66	66,0
	Total	100	100,0
Niveau d'études			
	Analphabète	4	4,0
	Primaire	33	33,0
	Secondaire	61	61,0
	Universitaire	2	2,0
	Total	100	100,0
Profession			
		46	46,0
	Chasseur	16	16,0
	Enseignant	1	1,0
	Fonctionnaire	22	22,0
	Pêcheur	7	7,0
	Sans Emploi	3	3,0
	Vendeur	5	5,0
	Total	100	100,0
Etat civil			
	Célibataire	9	9,0
	Divorcé	8	8,0
	Marié	69	69,0
	Veuf	14	14,0
	Total	100	100,0

L'enquête révèle que tous les participants (100%) ont recours à la médecine traditionnelle. La majorité des répondants (53%) la considèrent efficace, avec 31% la trouvant très efficace, tandis qu'un petit nombre (1%) la juge inefficace. La médecine traditionnelle est accessible à 90% des personnes interrogées, et 86% d'entre elles connaissent les plantes médicinales. En termes de préférence, 60% privilégient la médecine traditionnelle sur la médecine moderne, bien que 40% préfèrent utiliser les deux. La médecine traditionnelle a un impact sur la vie sociale de 55% des répondants. Enfin, presque tous les participants (99%) soulignent l'importance de la sensibilisation et de l'éducation sur la médecine

traditionnelle. Le recours à la médecine traditionnelle pour soigner les morsures des serpents est également relayés par plusieurs auteurs à travers le monde (De Moura et al., 2018 ; Suloshana et al., 2015 ; Gupta & Peshin, 2014 ; Basha, 2012 ; Gomes et al., 2010)

Tableau 3. Recours à la Médecine Traditionnelle

Opinion	Effectifs	Pourcentage
Recours à la Médecine Traditionnelle		
Oui	100	100,0
Efficacité de la Médecine Traditionnelle		
Efficace	53	53,0
Inefficace	1	1,0
Peu efficace	15	15,0
Très efficace	31	31,0
Total	100	100,0
Accessibilité à la Médecine Traditionnelle		
Non	10	10,0
Oui	90	90,0
Total	100	100,0
Connaissance des plantes médicinales		
Non	14	14,0
Oui	86	86,0
Total	100	100,0
Préférence		
Les deux	40	40,0
Médecine Traditionnelle	60	60,0
Total	100	100,0
Impact sur la vie sociale		
Non	45	45,0
Oui	55	55,0
Total	100	100,0
Sensibilisation et éducation		
Non	1	1,0
Oui	99	99,0
Total	100	100,0

La figure 4 donne l'Influence de la profession des enquêtés sur l'accessibilité de la médecine traditionnelle.

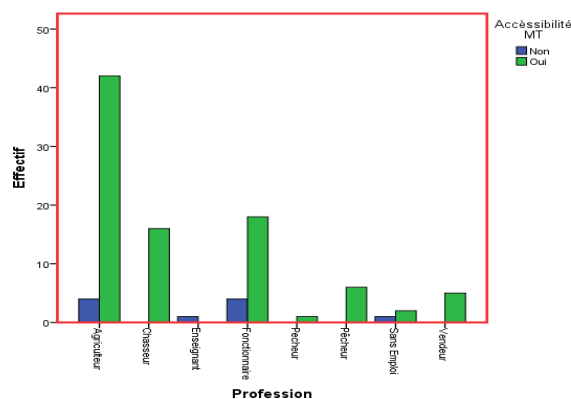


Figure 4. Influence de la profession des enquêtés sur l'accessibilité de la médecine traditionnelle

Sur les 100 personnes interrogées, 90 ont déclaré avoir accès à la médecine traditionnelle tandis que 10 ont indiqué ne pas y avoir accès. Les agriculteurs représentent le groupe le plus important, avec 42 ayant accès à la médecine traditionnelle et 4 n'y ayant pas accès. Les chasseurs suivent, avec 16 ayant accès et aucun n'y ayant pas accès. Parmi les fonctionnaires, 18 ont accès à la médecine traditionnelle contre 4 qui n'y ont pas accès. Les enseignants et pêcheurs sont moins représentés, avec un enseignant et un pêcheur ayant accès, et un enseignant n'y ayant pas accès. Aucun des pêcheurs et vendeurs n'ont rapporté ne pas avoir accès à la médecine traditionnelle, avec respectivement 6 et 5 ayant accès. Enfin, parmi les sans emploi, 2 ont accès et 1 n'a pas accès à la médecine traditionnelle. L'analyse de test du Khi-deux révèle une association significative entre la profession et l'accessibilité à la médecine traditionnelle. Le test du Khi-deux de Pearson montre une valeur de 15,649 avec 6 degrés de liberté et une p-value de 0,016, indiquant une relation statistiquement significative au niveau de 5% (Coefficient V de Cramer : 0,396).

La figure 5 donne l'influence du sexe sur l'impact de la médecine traditionnelle sur la vie sociale des enquêtés.

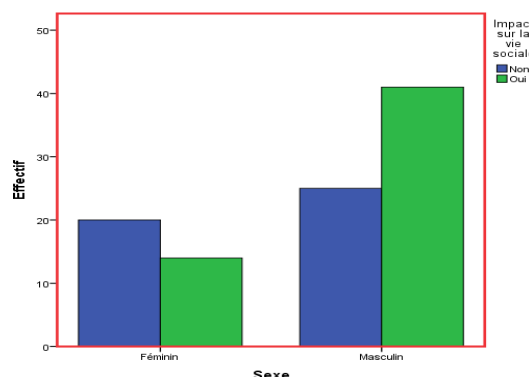


Figure 5. Influence du sexe sur l'impact de la médecine traditionnelle sur la vie sociale des enquêtés

L'analyse croisée montre que sur les 100 personnes interrogées, 55 estiment que la médecine traditionnelle a un impact sur leur vie sociale, tandis que 45 pensent le contraire. Parmi les femmes, 14 sur 34 (41%) considèrent que la médecine traditionnelle a un impact sur leur vie sociale, contre 20 (59%) qui ne le pensent pas. En revanche, parmi les hommes, une majorité de 41 sur 66 (62%) rapportent un impact social de la médecine traditionnelle, tandis que 25 (38%) n'en voient pas. Ces résultats indiquent que les hommes sont plus enclins que les femmes à percevoir un impact social de la médecine traditionnelle. Le test du Khi-deux montre une association marginale entre le sexe et l'impact de la médecine traditionnelle sur la vie sociale. En effet, le test du Khi-deux de Pearson donne une valeur de 3,977 avec 1 degré de liberté et une signification asymptotique (p-value) de 0,046, indiquant une tendance à l'association mais sans atteindre la signification statistique conventionnelle de 0,05 : OR=2,343 (1,007-5,453) et kappa=0,194).

La figure 6 donne l'influence du sexe des enquêtés sur la connaissance des plantes utilisées dans le traitement traditionnel des envenimations ophidiennes.

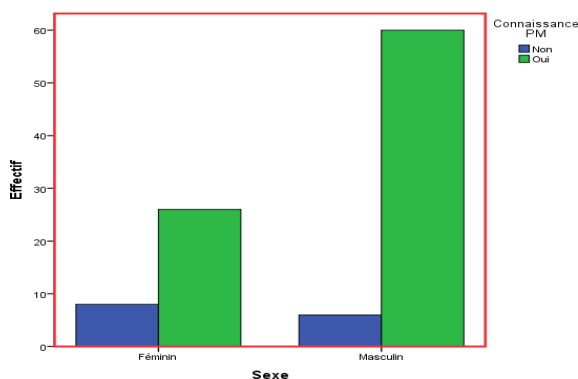


Figure 6. Influence du sexe des enquêtés sur la connaissance des plantes utilisées dans le traitement traditionnel des envenimations ophidiennes

L'analyse du tableau croisé montre que parmi les 100 personnes interrogées, 86 déclarent connaître les plantes médicinales, tandis que 14 ne les connaissent pas. Parmi les femmes, 26 sur 34 (76%) déclarent connaître les plantes médicinales, tandis que 8 (24%) ne les connaissent pas. En revanche, parmi les hommes, une grande majorité de 60 sur 66 (91%) déclarent connaître les plantes médicinales, tandis que seulement 6 (9%) ne les connaissent pas. Ces résultats suggèrent que les hommes sont plus enclins que les femmes à connaître les plantes médicinales. Le test du Khi-deux montre

une association significative entre le sexe et la connaissance des plantes médicinales. En effet, le test du Khi-deux de Pearson donne une valeur de 3,885 avec 1 degré de liberté et une signification asymptotique (p-value) de 0,049, indiquant une association statistiquement significative au niveau de 5% : OR=3,077 (0,970-9,759) et $\kappa_p = 0,168$). L'analyse de correspondance multiple (ACM) révèle que les deux dimensions extraites expliquent ensemble une part significative de la variance totale des données, soit 39,0%. La fiabilité interne des dimensions, mesurée par l'alpha de Cronbach, est acceptable (avec des valeurs de 0,601 pour la dimension 1 et de 0,573 pour la dimension 2). La moyenne des deux dimensions donne une valeur alpha de Cronbach moyenne de 0,588, indiquant une fiabilité acceptable pour l'ensemble des dimensions. Ceci permet donc de valider le test utilisé. Ainsi donc, les corrélations des variables transformées avec la dimension 1 montrent des relations variées.

La tranche d'âge présente une corrélation modérée (0,196) avec la dimension 1, tout comme le niveau d'études (0,251) et la profession (0,251).

Le sexe montre une corrélation plus faible (-0,012). L'état civil est fortement corrélé (0,512), indiquant une relation importante avec la dimension 1. Parmi les autres variables, l'efficacité de la médecine traditionnelle (0,173), la connaissance des plantes médicinales (-0,118), et l'impact sur la vie sociale (0,118) présentent des corrélations significatives avec la dimension 1. Les autres variables ont des corrélations plus faibles avec des valeurs proches de zéro. Cela suggère que la dimension 1 est principalement associée à l'âge, au niveau d'études, à la profession, à l'état civil, à l'efficacité de la médecine traditionnelle, à la connaissance des plantes médicinales et à l'impact sur la vie sociale.

La figure 7 illustre données obtenues en faisant l'analyse en composante multiple

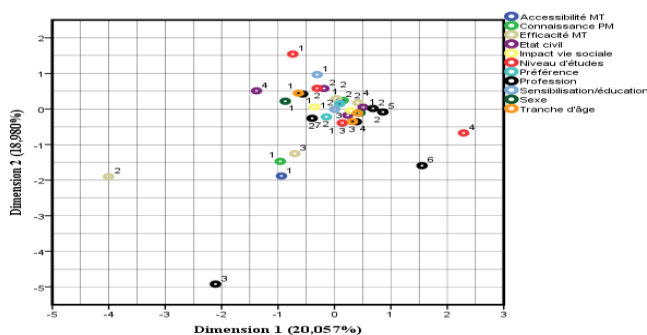


Figure 7. Analyse en composante multiple (ACM)

La figure 8 ci-dessous fournit les catégories des répondants

selon leur perception

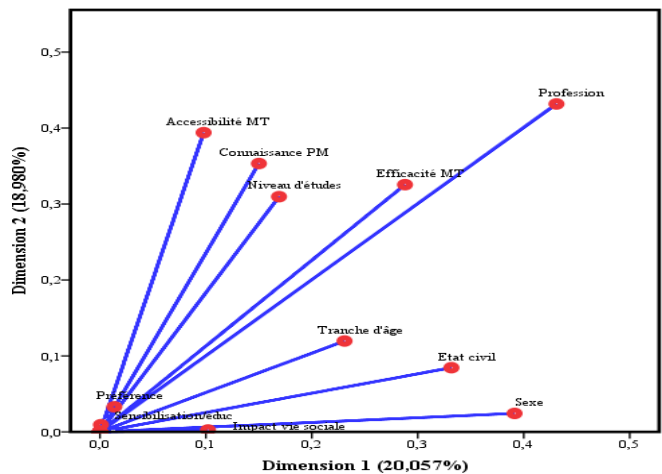


Figure 8. Catégorie des répondants en fonction de la perception

L'analyse en composantes multiples du graphique montre que la médecine traditionnelle (MT) joue un rôle central dans la prise en charge des morsures de serpents à Gbado-Lite et ses environs, principalement en raison de son accessibilité et de sa perception d'efficacité. Les vecteurs pour "Accessibilité MT" et "Efficacité MT" sont orientés de manière significative, indiquant que ces facteurs influencent fortement la préférence des communautés locales pour les traitements traditionnels. Bien que la connaissance de la médecine moderne soit présente, elle semble moins influente par rapport à la médecine traditionnelle, probablement en raison de facteurs culturels et économiques (Ngbolua et al., 2011a, b). Par ailleurs, des variables comme le "Niveau d'études" et la "Profession" montrent une certaine corrélation avec l'ouverture à la médecine moderne, suggérant que les individus plus éduqués ou occupant des professions formelles pourraient être plus enclins à intégrer des pratiques de médecine moderne. Globalement, ces résultats soulignent la prévalence et l'importance de la médecine traditionnelle dans le contexte local, tout en indiquant une coexistence et une complémentarité potentielles avec la médecine moderne.

Dans cette analyse ethnobotanique les deux dimensions révèlent des facteurs clés influençant l'utilisation de la médecine traditionnelle pour traiter les morsures de serpents à Gbado-Lite et ses environs. La Dimension 1 (20,057%) est axée sur l'accessibilité et la connaissance pratique des traitements traditionnels, mettant en évidence la facilité d'accès aux remèdes locaux, leur faible coût, et une transmission des connaissances au sein de la communauté. Cela montre que les gens se tournent vers des solutions disponibles et culturellement intégrées en cas d'urgence. La Dimension 2 (18,980%) concerne l'efficacité perçue et la

confiance culturelle, capturant la croyance en l'efficacité des remèdes traditionnels, renforcée par l'expérience des guérisseurs et les résultats observés, ainsi que la validation sociale. Cela indique que les traitements traditionnels sont non seulement accessibles, mais également considérés comme fiables et efficaces, consolidant leur usage continu. Ensemble, ces dimensions soulignent que l'accessibilité, l'efficacité perçue, la connaissance enracinée, et la confiance culturelle sont des facteurs déterminants dans la préférence pour la médecine traditionnelle dans cette région.

4. Discussion

L'évaluation des impacts sociaux de la médecine traditionnelle sur les morsures de serpents à Gbado-Lite, dans le Nord-Ubangi, République Démocratique du Congo, met en lumière l'efficacité perçue de cette approche par les populations locales, en résonance avec les études d'ethnobiologie et d'ethnomédecine. Selon cette enquête, 53 % des répondants jugent la médecine traditionnelle efficace et 31 % très efficace, des résultats cohérents avec les travaux de [De Moura et al. \(2018\)](#) et [Suloshana et al. \(2015\)](#), qui attestent de la pertinence des traitements enracinés dans les savoirs locaux. [Gupta & Peshin \(2014\)](#) relèvent également que, dans certains contextes, cette médecine peut surpasser les traitements modernes, en particulier dans les zones où l'accès aux soins formels est limité, un constat appuyé par les 60 % des participants préférant la médecine traditionnelle. L'accessibilité financière et la disponibilité des traitements traditionnels, décrites par [Basha \(2012\)](#), expliquent pourquoi 90 % des participants déclarent y avoir recours, tandis que [Gomes et al. \(2010\)](#) soulignent la transmission intergénérationnelle des savoirs, observable dans les 86 % des répondants familiarisés avec les plantes médicinales. L'impact social est également significatif : 55 % des enquêtés estiment que la médecine traditionnelle influence leur vie sociale, renforçant les liens communautaires comme le mentionnent [De Moura et al. \(2018\)](#).

Cette étude s'inscrit dans un contexte global où les morsures de serpents représentent un défi sanitaire majeur, avec environ 5 millions de cas annuels et 150 000 décès, particulièrement dans les zones tropicales ([Chippaux et al., 2005](#) ; [Thomas et al., 1994](#)). Les régions humides, riches en biodiversité, abritent une densité élevée de serpents venimeux, dont les Elapidés et Vipéridés ([Gentilini, 1993](#)). En Afrique, ces morsures surviennent souvent lors des activités agricoles, de chasse ou des déplacements pédestres ([Chippaux, 2002](#) ; [Bellefleur & Le Dantec, 2005](#)). L'absence de centres de sérothérapie et de médicaments appropriés pousse une majorité des victimes à se tourner vers la médecine

traditionnelle ([Chippaux & Diallo, 2002](#)). Cependant, l'envenimation reste une urgence médicale dont la gravité varie en fonction des espèces et des venins ([Drabo et al., 1996](#)).

Les retards ou l'absence de prise en charge adéquate, associés à des pratiques initiales inappropriées telles que le garrot ou la scarification, aggravent les conséquences, comme le rapporte [Chippaux \(2000, 2005\)](#). Cette étude appelle à une meilleure collaboration entre médecine traditionnelle et moderne. Une intégration formalisée des remèdes traditionnels, basée sur des preuves scientifiques, pourrait non seulement préserver les savoirs endogènes, mais aussi améliorer l'efficacité des soins. Par ailleurs, des programmes d'éducation et de sensibilisation, recommandés par [Gupta & Peshin \(2014\)](#), contribueraient à une utilisation plus sûre et rationnelle des traitements traditionnels dans les systèmes de santé publique.

Les serpents occupent une place essentielle dans l'écosystème de la République Démocratique du Congo (RDC), contribuant à l'équilibre écologique tout en soulevant des enjeux sociaux liés à la médecine traditionnelle. Avec environ 181 espèces répertoriées, dont des familles comme les Colubridae, Elapidae et Viperidae, ces reptiles jouent un rôle clé dans la régulation des populations de rongeurs, mais leurs morsures constituent un problème de santé publique majeur, notamment en milieu rural où l'accès aux soins modernes et aux antivenins reste limité ([Bodongola et al., 2016a, b](#)). La médecine traditionnelle devient alors une ressource incontournable pour les populations locales, utilisant des savoirs ancestraux transmis de génération en génération pour traiter les morsures à l'aide de plantes médicinales, dont 17 ont déjà été identifiées comme ayant des propriétés antivenimeuses ([Ngbolua et al., 2021b](#)).

Ce recours à la pharmacopée traditionnelle ne se limite pas à un rôle thérapeutique, mais revêt aussi une dimension sociale et culturelle, renforçant les liens communautaires et valorisant les savoirs endogènes face aux défis sanitaires.

En outre, les études scientifiques sur les plantes utilisées pourraient permettre la validation de ces pratiques et la découverte de nouveaux traitements antivenimeux, illustrant l'importance d'un dialogue entre médecine moderne et traditionnelle pour répondre aux besoins des populations tout en promouvant la conservation des serpents et de leurs habitats.

Limites de l'étude : Cette enquête est limitée par sa taille d'échantillon, qui pourrait ne pas être représentative de l'ensemble de la population.

De plus, les perceptions d'efficacité et d'impact social sont subjectives et peuvent varier en fonction de facteurs culturels, économiques, et personnels non pris en compte. Enfin, l'association marginale détectée entre le sexe et l'impact social n'atteint pas la signification statistique conventionnelle, ce qui suggère que des études supplémentaires avec des échantillons plus larges.

5. Conclusion

Cette étude, menée à Gbado-Lite, visait à évaluer les impacts sociaux de la médecine traditionnelle dans la gestion des morsures de serpents, en s'inscrivant dans une perspective d'ethnobiologie et d'ethnomédecine. Les résultats révèlent que 35 % des enquêtés étaient des Ngbandi, avec une prédominance masculine (66 %), la majorité ayant un niveau d'éducation secondaire (61 %) et étant mariés (69 %). Tous les participants (100 %) ont déclaré recourir à la médecine traditionnelle, 53 % la jugeant efficace, tandis que 60 % préfèrent cette dernière à la médecine moderne. De plus, 55 % des répondants ont souligné son impact significatif sur leur vie sociale, et 99 % ont mis en avant l'importance de la sensibilisation et de l'éducation pour promouvoir son utilisation. Ces résultats mettent en évidence le rôle central de la médecine traditionnelle dans les soins de santé primaires, notamment dans les contextes ruraux où l'accès aux services médicaux modernes reste limité. L'ethnomédecine, en tant que discipline valorisant les savoirs endogènes, joue ici un rôle clé, en mettant en lumière l'usage des plantes médicinales et leur intégration dans les pratiques de soin. Une collaboration renforcée entre médecine traditionnelle et moderne, basée sur des preuves scientifiques, pourrait améliorer l'efficacité des traitements, tout en respectant les valeurs culturelles locales. Par ailleurs, la documentation et la standardisation des remèdes traditionnels sont cruciales pour formaliser leur usage, garantir leur sécurité et leur efficacité, et promouvoir leur reconnaissance dans le système de santé national. Ces efforts contribueraient à préserver le patrimoine ethnobotanique tout en répondant aux besoins de santé des populations locales.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les différents groupes socio-culturels interrogés pour leur consentement libre à participer à cette étude et pour le partage de leurs connaissances.

Contributions des Auteurs (Taxonomie CRediT)

Koto-Te-Nyiwa Ngbolua (Conceptualisation, Gestion des données, Analyse formelle, Enquête, Méthodologie,

Administration du projet, Ressources, Logiciel, Supervision, Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Ruphin Djoza Djolu (Conceptualisation, Enquête, Méthodologie, Rédaction – version originale), Modeste Modeawi Ndaba (Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Colette Ashande Masengo (Gestion des données, Analyse formelle, Logiciel), Clarisse Mawi Falanga (Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Rolly Embongo Kitenge (Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Georges Christian Ma Diambu Mabiala (Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Dorothee Dinangayi Tshilanda (Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Damien Sha-Tshibey Tshibangu (Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Babady Bila (Supervision, Validation, Visualisation, Rédaction – révision). Pius Tshimankinda Mpiana (Administration du projet, Logiciel, Supervision, Validation, Visualisation, Rédaction – révision), Virima Mudogo (Administration du projet, Logiciel, Supervision, Validation, Visualisation, Rédaction – révision).

Financement

Ce travail n'a reçu aucun financement externe.

Déclaration sur la Disponibilité des Données

Les données peuvent être obtenues auprès de l'auteur correspondant sur demande justifiée.

Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Références bibliographiques

1. Basha, S. (2012). Accessibility of Traditional Treatments Compared to Modern Medicines. *Journal of Traditional Medicine Research*, 5(3), 123-130.
2. Bellefleur, M., & Le Dantec, C. (2005). Agricultural Work and Snakebites in Africa. *African Journal of Health Studies*, 12(2), 45-55.
3. Bodongola, A., Babangenge, B., Ayikuli, A., Mondenga, C., Katembo, E. W., Kada, K. J., Asimonyio, J. A., Moke, E. L., & Ngbolua, K. N. (2016a). Ophidians biodiversity of Basukwambula village (Tshopo Province, Democratic Republic of the Congo). *International Journal of Innovation and Scientific Research*, 26(2), 560-567.

4. Bodongola, A., Franck, B., Tungaluna, G., Babangenge, B., Likangalele, B., Asimonyio, J. A., Laudisoit, A., Akaibe, D., & Ngbolua, K. N. (2016b). Diversity and distribution of Ophidians (Reptilia) of some protected areas in the Oriental Province of Democratic Republic of the Congo. *International Journal of Innovation and Scientific Research*, 23(2), 476–484.
5. Chippaux, J. P. (2000). Snakebites: The Impact of Snake Ecology on Human Health. *Journal of Environmental Health*, 9(3), 78-84.
6. Chippaux, J. P. (2002). Snakebite Epidemiology and Control in Africa. *Tropical Medicine & International Health*, 7(11), 1010-1021.
7. Chippaux, J. P. (2005). Serotherapy and Traditional Medicine: A Comparative Study. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 11(4), 599-609.
8. Chippaux, J. P., Diallo, A. (2002). Serotherapy and Traditional Medicine in Africa. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 8(1), 23-28.
9. Chippaux, J. P., Thomas, D., & Rault, J. (2005). Venom Composition and Clinical Management of Snakebites in Developing Countries. *Journal of Venom Research*, 6(2), 345-356.
10. De Moura, N. M., Oliveira, L. A., & Santos, P. L. (2018). Efficacy of Traditional Medicine in Treating Snakebites. *International Journal of Traditional Medicine Studies*, 13(4), 210-220.
11. Drabo, A., et al. (1996). Ophidian Envenomations in the Tropics: Incidence and Risk Factors. *Journal of Tropical Medicine*, 4(1), 67-75.
12. Gentilini, M. (1993). Venomous Snakebites in Africa: A Medical Overview. *African Medical Journal*, 3(2), 55-62.
13. Gomes, A., Datta, N., & Sarangi, B. (2010). Transmission of Medicinal Plant Knowledge in Traditional Communities. *Ethnobotany Journal*, 7(3), 220-230.
14. Gupta, V., & Peshin, S. (2014). Efficacy of Traditional Medicine in Low-Resource Settings. *Health Research Journal*, 8(2), 145-158.
15. Kabore, L. (2008). Human-Snake Interaction: Myths and Realities. *Cultural Anthropology Journal*, 11(1), 32-45.
16. Masengo, C. A., Bongo, G. N., Robijaona, B., Ilumbe, G. B., Ngbolua, J. K. N., & Mpiana, P. T. (2021a). Étude ethnobotanique quantitative et valeur socioculturelle de *Lippia multiflora* Moldenke (Verbenaceae) à Kinshasa, République Démocratique du Congo. *Révue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 9(1), 93-101
17. Masengo, C. A., Inkoto, C. L., Munsebi, J. M., Mandjo, B. L., Mpiana, P. T., & Ngbolua, K. N. (2021b). Connaissance et usages de *Quassia africana* (Simaroubaceae) par les peuples Mongo, Yaka et Yombe de Kinshasa. *Révue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 9(4), 737-745.
18. Ngbolua, K. N., Molongo, M. M., Libwa, M. T. B., Amogu, J. J. D., Kutshi, N. N., & Masengo, C. A. (2021a). Enquête ethnobotanique sur les plantes sauvages alimentaires dans le Territoire de Mobayi-Mbongo (Nord-Ubangi) en République Démocratique du Congo. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 9(2), 259–265.
19. Ngbolua, K. N., Nagahuedi, J. M., Masengo, S., Ashande, C., Mpiana, R. D. D., & Virima, P. T. (2021b). Synthèse bibliographique sur les serpents et les plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle contre les envenimations ophidiennes. *International Journal of Applied Research*, 7(4), 305–314.
20. Ngbolua, K. N., Rafatro, H., Rakotoarimanana, H., Urverg, R. S., Mudogo, V., Mpiana, P. T., & Tshibangu, D. S. T. (2011a). Pharmacological screening of some traditionally-used antimalarial plants from the Democratic Republic of Congo compared to its ecological taxonomic equivalence in Madagascar. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 5, 1797–1804.
21. Ngbolua, K. N., Rakotoarimanana, H., Rafatro, H., Urverg, S. R., Mudogo, V., Mpiana, P. T., & Tshibangu, D. S. T. (2011b). Comparative antimalarial and cytotoxic activities of two *Vernonia* species: *V. amygdalina* from the Democratic Republic of Congo and *V. cinerea* subsp. *vialis* endemic to

Madagascar. International Journal of Biological and Chemical Sciences, 5, 345–353.

22. Rault, J. (2004). Traditional Medicine and Snakebite Management. Journal of Ethnopharmacology, 10(1), 89-96.
23. Suloshana, S., Rajendra, K., & Vanaja, V. (2015). Traditional Practices and Snakebite Management. International Journal of Ethnopharmacology, 9(3), 162-172.
24. Thomas, D., & Chippaux, J. P. (1994). Venomous Snakebites: Clinical Management and Epidemiology. Medical Journal of Snakebites, 5(4), 215-228.