

## Plantes à potentialité antihypertensive de la sous-préfecture de Lakota (Région de Lôh-Djiboua, Côte d'Ivoire)

*Bene Kouadio*  
*Ahipo Akadji Edward*  
*Kadjo Aka Fernand*  
*Kone Mamidou Witabouna*

Université Nangui Abrogoua, UFR Sciences de la Nature, Laboratoire de Botanique et Valorisation de la Diversité Végétale, Abidjan, Côte d'Ivoire

Doi: [10.19044/esipreprint.10.2024.p510](https://doi.org/10.19044/esipreprint.10.2024.p510)

Approved: 22 October 2024

Posted: 25 October 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

*Cite As:*

Bene K., Ahipo A.E., Kadjo A.F., Kone M.W. (2024). *Plantes à potentialité antihypertensive de la sous-préfecture de Lakota (Région de Lôh-Djiboua, Côte d'Ivoire)*. ESI Preprints. <https://doi.org/10.19044/esipreprint.10.2024.p510>

### Résumé

L'hypertension artérielle (HTA) constitue un véritable problème de santé publique dans le monde. Cette étude avait pour objectif d'identifier les plantes à potentialité antihypertensive. Une enquête ethno-médicinale a été menée dans la sous-préfecture de Lakota, 10 villages ont été visités, 75 praticiens de médecine traditionnelle ont été interrogés lors d'un entretien semi-structuré, sans distinction d'âge, de sexe et de niveau de scolarisation. Cette étude a montré que 41 espèces appartenant à 24 familles, sont utilisées par la population pour lutter contre l'hypertension artérielle. La famille des Fabaceae (20 %) a été la plus représentée. Les feuilles (53,66%) ont été les organes les plus employés. Le mode de préparation, souvent utilisé dans la confection des remèdes thérapeutiques est la décoction (79%). La boisson est le mode d'utilisation le plus recommandé par les praticiens et les préparations sont principalement administrées par voie orale. *Gmelina arborea* (Verbenaceae) a été la plante la plus citée par les praticiens. Ce travail, en plus de la sauvegarde du savoir traditionnel, pourrait être le support d'une recherche en pharmacologie et en toxicologie en vue de formuler un Médicament Traditionnel Amélioré contre l'HTA.

**Mots clés :** Côte d'Ivoire, *Gmelina arborea*, hypertension artérielle, Lakota, plantes médicinales

---

## **Plants with antihypertensive potential from the sub-prefecture of Lakota (Lôh-Djiboua region, Côte d'Ivoire)**

*Bene Kouadio*  
*Ahipo Akadji Edward*  
*Kadjo Aka Fernand*  
*Kone Mamidou Witabouna*

Université Nangui Abrogoua, UFR Sciences de la Nature, Laboratoire de Botanique et Valorisation de la Diversité Végétale, Abidjan, Côte d'Ivoire

---

### **Abstract**

Arterial hypertension (AH) is a major public health problem worldwide. The aim of this study was to identify plants with antihypertensive potential. An ethno-medicinal survey was carried out in the sub-prefecture of Lakota. 10 villages were visited, and 75 practitioners of traditional medicine were interviewed in a semi-structured interview, regardless of age, sex, or level of education. The study showed that 41 species belonging to 24 families are used by the population to combat high blood pressure. The Fabaceae family (20%) was the most represented. Leaves (53.66%) were the most commonly used organs. The method of preparation often used to make therapeutic remedies is decoction (79%). Drinking is the mode of use most recommended by practitioners and preparations are mainly administered orally. *Gmelina arborea* (Verbenaceae) was the plant most cited by practitioners. In addition to safeguarding traditional knowledge, this work could support research into pharmacology and toxicology with a view to formulating an improved traditional medicine for treating hypertension.

---

**Keywords:** Côte d'Ivoire, *Gmelina arborea*, arterial hypertension, Lakota, medicinal plants

### **Introduction**

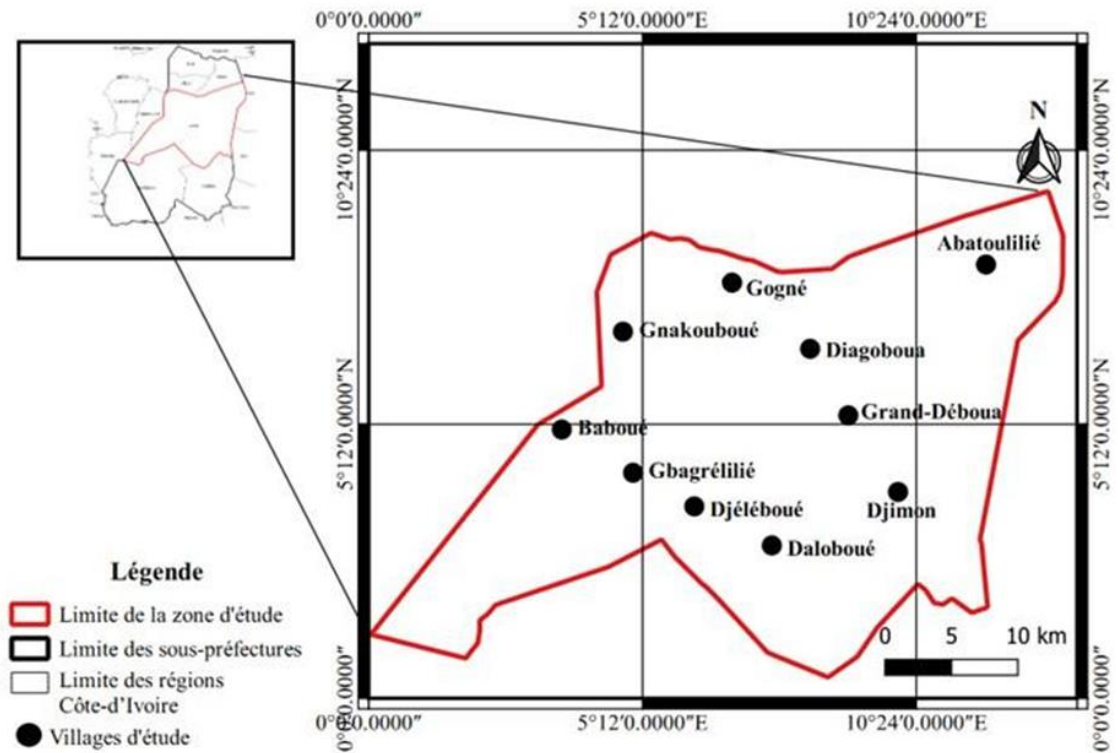
L'hypertension artérielle (HTA) représente un problème mondial de santé publique. Elle contribue à la charge de morbidité par les maladies cardiaques, les accidents vasculaires cérébraux et l'insuffisance rénale (OMS, 2013). De nombreux traitements par des molécules de synthèse sont actuellement proposés pour pallier ces troubles mais leur capacité à provoquer des effets secondaires indésirables redonne un nouvel élan aux substances naturelles (Bakary, 2013). Par ailleurs, le coût élevé des

prestations de santé et des médicaments ainsi que les facteurs socio-économiques poussent une grande partie de la population à utiliser les plantes médicinales pour se soigner (Sanogo, 2014). La Côte d'Ivoire, réputée pour sa riche biodiversité végétale, abrite une multitude de plantes aux propriétés médicinales potentielles, transmises de génération en génération à travers les savoirs traditionnels. Parmi ces plantes, *Catharanthus roseus* (L.) G. Don, *Ageratum conyzoides* L., *Adansonia digitata* L., *Phyllanthus urinaria* L., etc sont utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle en Côte d'Ivoire (Tra Bi *et al.*, 2008). Les plantes médicinales constituent le moyen le plus utilisé surtout en milieu rural pour résoudre les problèmes de santé primaire (Dro *et al.*, 2013). Elles sont des ressources précieuses pour la grande majorité des populations rurales en Afrique, où plus de 80% s'en servent pour assurer leurs soins de santé primaire (Jiofack *et al.*, 2010). Cette large utilisation justifie l'intérêt de la recherche dans le domaine du savoir local (Wezel, 2002). Cette étude se situe à l'intersection entre la médecine traditionnelle et la science moderne, cherchant à évaluer scientifiquement l'efficacité et la sécurité de ces ressources naturelles végétales utilisées dans le traitement de l'HTA. Elle a été menée afin d'identifier les plantes à potentialité antihypertensive utilisées dans la sous-préfecture de Lakota par une enquête ethnomédicinale.

## **1. Matériel et méthodes**

### **2.1. Présentation de la zone d'étude**

L'étude a été réalisée dans la région de Loh-Djiboua et plus précisément dans la sous-préfecture de Lakota qui couvre une superficie de 2780 km<sup>2</sup>. Elle est comprise entre 5°50'59'' de latitude Nord, et entre 5°41'01'' de longitude Ouest. Le Département de Lakota connaît deux types de saison, une sèche (novembre à mars) et une pluvieuse (avril à octobre). La végétation du département de Lakota est une végétation qui est de type forêt mésophile désignée couramment sous le nom de forêt dense semi décidue (Mangenot, 1955), abritant une diversité d'espèces végétales médicinales. La langue locale couramment parlée est le Dida. La sous-préfecture de Lakota compte 16 villages. Dans cette étude, dix villages ont été visités. La figure 1 montre les différentes localités visitées dans ce travail.



## 2.2. Enquête ethnobotanique

L'étude s'est déroulée de Décembre 2023 à Mai 2024 suivant deux étapes. La première a consisté à un entretien basé sur des listes libres auprès des sachants Dida consentants rencontrés lors d'une approche de porte à porte. Cette approche a permis d'obtenir des informations sur le profil des enquêtés et de répertorier le nom de la plante ainsi que la partie utilisée et les modes de préparation. La deuxième étape a consisté à marcher en compagnie d'un sachant clé ou d'un guide dans les formations végétales avoisinantes afin de faire connaître les plantes, leurs noms en Dida, leurs usages, etc. Cette méthode permet de confirmer les plantes dont les noms ont été indiqués dans l'entretien semi-structuré lors du porte-à-porte (Houehanou *et al.*, 2016). Des échantillons d'herbier ont été confectionnés et déposés au Laboratoire de Botanique et Valorisation de la Diversité Végétale de l'Université Nangui Abrogoua pour identification et confirmation des noms scientifiques. Les enquêtes ont été réalisées dans le respect des droits fondamentaux des enquêtés, conformément aux recommandations du code de déontologie en ethnobiologie (ISE, 2006).

### 2.3. Analyse des données recueillies

Dans cette investigation, deux paramètres ont été utilisés pour évaluer l'importance culturelle des plantes utilisées contre l'hypertension artérielle. Il s'agit de la fréquence de citation et l'indice de Smith. La fréquence de citation (FC) traduit la régularité des informations et est donnée par la formule (1) suivante développée par Schrauf et Sanchez (2008) :

$$FC = \frac{N_i \times 100}{N} \quad (1)$$

FC : est la fréquence de citation de l'espèce,  $N_i$  : le nombre de personne(s) ayant mentionné l'item et  $N$  : le nombre total d'informateurs.

Selon la valeur de la FC, les espèces peuvent être classées en trois catégories (Dossou *et al.*, 2012) :

- $50 \% \leq FC \leq 100 \%$  : espèce bien connue,
- $25 \% \leq FC \leq 50 \%$  : espèce moyennement connue,
- $0 \% \leq FC \leq 25 \%$  : espèce peu connue.

L'indice de Smith montre l'importance relative d'une plante pour les informateurs. Il est déterminé à l'aide de la formule 2 (Smith et Borgatti, 1998) :

$$S_a = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{Li - Ra + 1}{Li}}{N} \quad (2)$$

$S_a$  : Indice de Smith,  $Li$  : la longueur d'une, liste de citation,  $Ra$  : rang d'une citation dans la liste et  $N$  : nombre total de répondants (nombre de listes).

L'indice de Smith varie entre 0 et 1. Une valeur proche de 1 montre que la plante est importante pour les enquêtés.

## 3. Résultats

### 3.1. Profil des enquêtés

L'enquête a permis d'interroger 75 informateurs dont, 50 hommes (67%) et 25 femmes (33%). L'âge des praticiens varie entre 25 et 80 ans avec une prédominance de la tranche d'âge de [60-80]. La classe d'âge de [60-80] représente celle qui a plus de connaissance sur les plantes utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle. La majorité des participants étaient des praticiens de médecine traditionnelle et des herboristes locaux, ayant une expérience moyenne de 20 ans. Les personnes scolarisées au nombre de 40 sont les plus représentées. Le mode d'acquisition des connaissances se fait par héritage (46,67%), par révélation (22,67%) et par apprentissage (30,66%). Le tableau I résume les données du profil sociodémographique des enquêtés.

**Tableau I** : Données sociodémographiques des sachants

Variabes	Catégorie	Nombre de Personnes	Pourcentage (%)
Genre	Masculin	50	67
	Féminin	25	33
Classe d'âge	[20-40[	15	20
	[40-60[	25	33,33
	[60-80[	35	46,67
Profession	Planteur	13	17,33
	Guérisseur	37	49,33
	Herboriste	25	33,34
Niveau d'étude	Non scolarisé	30	40
	Primaire	22	29,33
	Secondaire	15	20
	Universitaire	08	10,67
Mode d'acquisition	Héritage	35	46,67
	Révélation	23	30,66
	Apprentissage	17	22,67

### 3.2. Perception des populations sur l'hypertension artérielle

La perception des populations concernant l'hypertension artérielle a été évaluée sur la base de la connaissance des sachants enquêtés. Ces sachants se basent sur les symptômes tels que les maux de tête intenses, le vertige, les difficultés à respirer (dyspnée), la nausée et la vision floue pour définir l'hypertension artérielle (Tableau II). Ces symptômes ont été confirmés par un médecin spécialiste en cardiologie de la sous-préfecture de Lakota. Le nom local (Dida) de l'hypertension artérielle est *Yokolé-zoziézou*

**Tableau II** : Symptômes de l'hypertension artérielle mentionnés par les sachants

Noms des symptômes	Noms en Dida
Maux de tête	<i>Woubéh gbetenou</i>
Vertige	<i>Yokolé pléli</i>
Dyspnée	<i>Gnonhon lohonkô</i>
Nausée	<i>Gôssédéli</i>
Vision floue	<i>Yokolé koho pouhou</i>

### 3.3. Plantes médicinales utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle

Cette enquête a permis de recenser 41 plantes médicinales utilisées contre l'hypertension artérielle. Elles se répartissent en 41 genres et 24 familles (Tableau III). Les familles ayant la plus grande diversité sont les Fabaceae avec 5 espèces soit 20,83 %, suivies des Anacardiaceae avec 4 espèces soit 16,67 %, les Euphorbiaceae et les Verbenaceae avec chacune 3 espèces soit 12,5%, les Malvaceae, les Myrtaceae et les Phyllanthaceae avec chacune 2 espèces soit 8,33%. Toutes les autres familles sont représentées par une seule espèce (Figure 2).

**Tableau II : Les plantes médicinales utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle**

Noms scientifiques	Familles	NL	PU	MP	VA
<i>Abrus precatorius</i> L.	Fabaceae	<i>Gnoudjroumenion</i>	Feuilles	Infusion	Orale
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	<i>Boutoupôpo</i>	Ram. Feuillés	Décoction	Orale
<i>Alchornea cordifolia</i> (Schumach. & Thonn.) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	<i>Djeka</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	<i>Ail</i>	Bulbe	Décoction	Orale
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	<i>Anacarde sou</i>	Ec. Tiges	Macération	Orale
<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	<i>Corosolsou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Azadirachta indica</i> A. Jus.	Meliaceae	-	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C.Wendl	Poaceae	<i>Gagboyè</i>	Ram. Feuillés	Décoction	Orale
<i>Bussea occidentalis</i> Hutch	Fabaceae	-	Ec. Tige	Décoction	Orale
<i>Breynia disticha</i> (J.R.Forst. & G.Forst.)	Phyllanthaceae	<i>Fleur gbamai</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Catharanthus roseus</i> A. Bihaki	Apocynaceae	-	Feuilles racines	Décoction	Orale
<i>Citrus limon</i> L.	Rutaceae	<i>Kpobiessou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Cola nitida</i> (Vent). Schott & Endl.	Malvaceae	<i>Gossou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae	<i>Kogbou</i>	Feuilles fruits	Décoction	Orale
<i>Ficus exasperata</i> Vaht.	Moraceae	<i>Nenhoyè</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Garcinia kola</i> Heckel	Clusiaceae	<i>Petit cola</i>	Fruit (graine)	Mastication	Orale
<i>Gmelina arborea</i> Roxb. ex Sm.	Verbenaceae	-	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Heliotropium indica</i> L.	Boraginaceae	<i>Tapèlénoukchi</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Hellenia speciosa</i> (J. Koennig)	Costaceae	<i>Dodogbomlo</i>	Plante entière	Broyage	Anale
<i>Lannea acida</i> L.	Anacardiaceae	-	Ec. Tige	Macération	Orale
<i>Lantana camara</i> L.	Verbenaceae	<i>Mokolou djè</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Lippia multiflora</i> L.	Verbenaceae	-	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Mallotus philipensis</i>	Euphorbiaceae	-	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	<i>Mangossou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Mareya micrantha</i> (Benth.) Mull. Arg.	Euphorbiaceae	-	Feuilles	Décoction	Anale
<i>Morinda lucida</i> Benth.	Rubiaceae	-	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae	<i>Mokolou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Parquetina nigrescens</i> (Afzel)	Lauraceae	<i>Wlokpa</i>	Feuilles	Broyage	Oculaire
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	<i>Avoca sou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Phyllanthus amarus</i> Schumach. & Thonn	Phyllanthaceae	-	Ram feuillés	Décoction	Orale
<i>Platycerium bifurcatum</i>	Polypodiaceae	<i>Bibikofo</i>	Plante entière	Broyage	Anale
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	<i>Goyave sou</i>	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Pycnanthus angolensis</i> L.	Myristicaceae	<i>Kovo</i>	Ec. Tige	Décoction	Orale

Noms scientifiques	Familles	NL	PU	MP	VA
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb	Fabaceae	Ziblogbo	Feuilles	Décoction	Orale
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Fabaceae	Gbétougètè	Feuilles, graines	Décoction	Orale
<i>Sida acuta</i> Burn. F	Malvaceae	Wèyèlea	Plante entière	Décoction	Orale
<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	Tétrèssou	Ecorce-tronc	Décoction	Orale
<i>Syzygium buxifolium</i> (Hock & Am)	Myrtaceae	Clou de girofle	Fleurs	Infusion	Orale
<i>Tetrapleura tetraptera</i> (Schumach. & Thonn)	Fabaceae	Kou sèkè sèkè	Fruits	Décoction	Orale
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae	Cacao sou	Fruits	Mastication	Orale
<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	Cannabaceae	Gbanéhojà	Feuilles	Décoction	Orale

NL : Nom local, PU : Partie utilisée, MP : Mode de préparation ; VA : Voie d'administration, Ec. : Ecorces, Ram : Rameaux

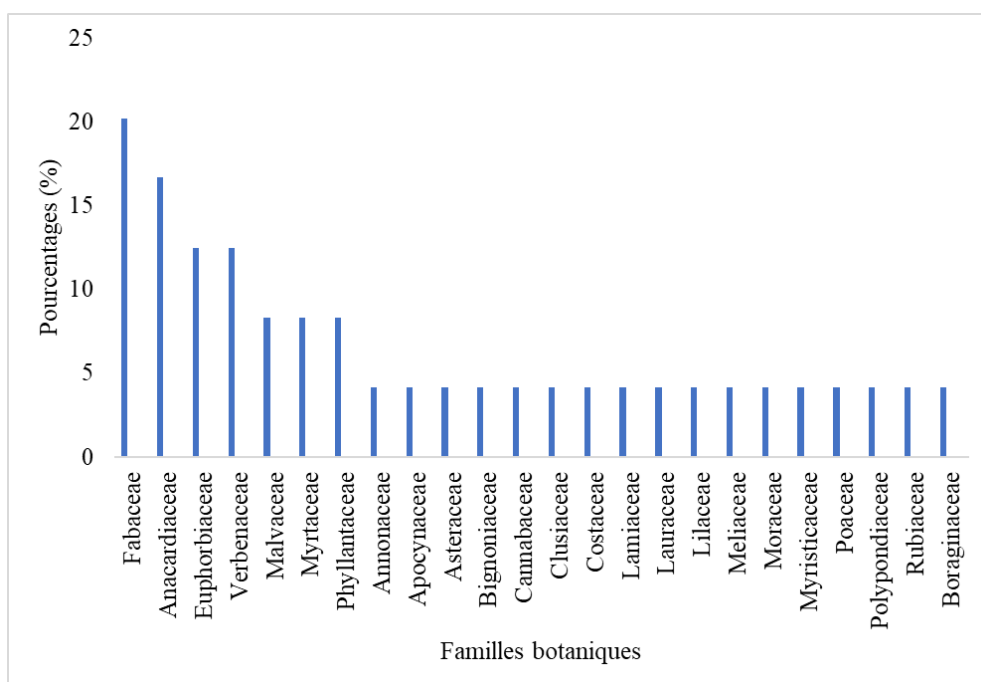


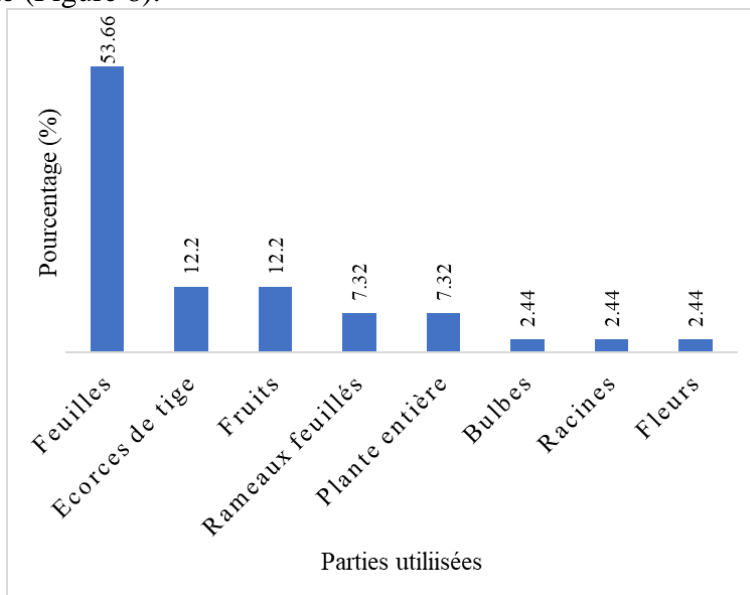
Figure 2 : Histogramme des familles en fonction des proportions d'espèces

#### 4. Pratiques liées à l'usage des plantes contre l'hypertension artérielle

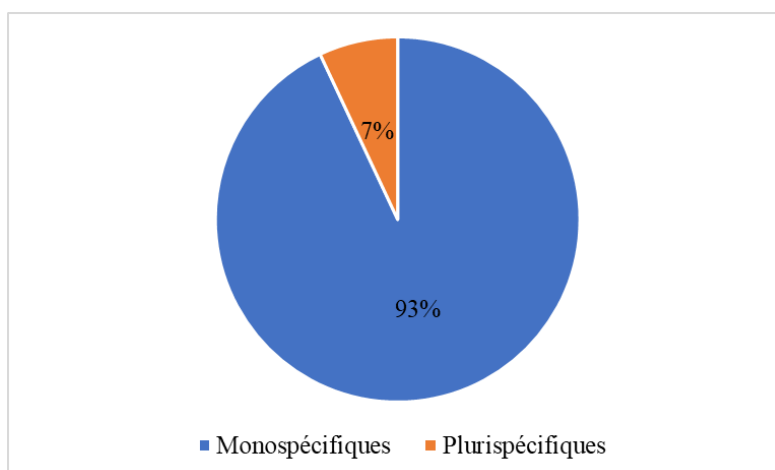
Les feuilles sont les parties les plus utilisées avec 53,66% suivies des fruits et les écorces de tige avec 12,2% pour chaque type. Les rameaux feuillés et la plante entière sont utilisés à 7,32%. Les autres parties (les bulbes, les racines et les fleurs) ne représentent que 2,44% pour chaque partie (Figure 3). La figure 4 montre que les recettes médicamenteuses sont



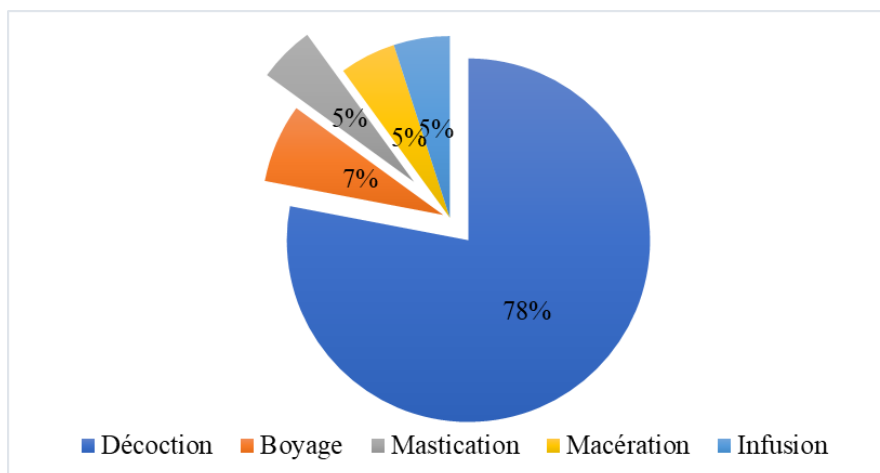
des recettes monospécifiques (93 %) et plurispécifiques (7 %). Pour la préparation des recettes, différents modes sont utilisés : la décoction (78 %), le broyage (7 %) sont les modes les plus utilisés. L'infusion, la macération et la mastication font chacune 5 %. Le mode de préparation le plus utilisé est la décoction (Figure 5). Les formes médicamenteuses sont prises ou administrées 2 fois / jour soit matin et soir. La boisson (90 %) est le mode d'utilisation le plus fréquent, il est suivi de la purgation (7 %) et de l'instillation oculaire (3 %). La voie d'administration la plus utilisée est la voie orale (Figure 6).



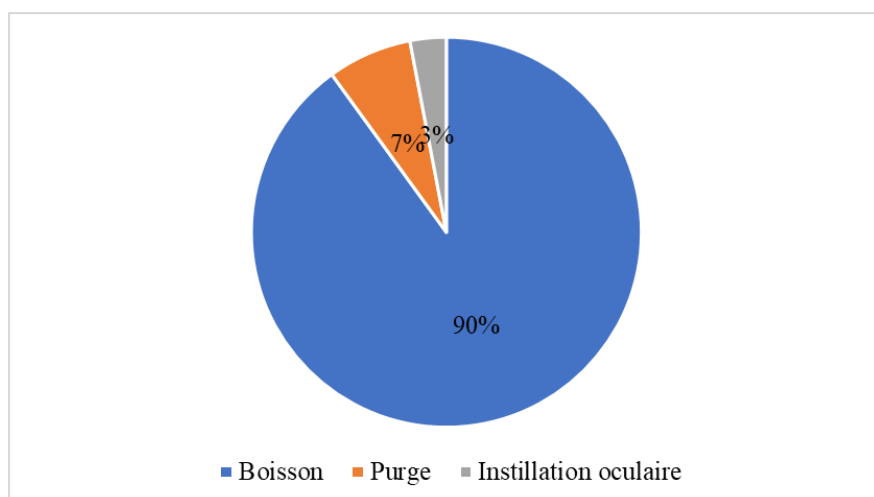
**Figure 3 :** Histogramme de parties des plantes utilisées dans la préparation des recettes traditionnelles



**Figure 4 :** Spectre des associations, adjuvants ou ingrédients dans les recettes médicamenteuses traditionnelles



**Figure 5 :** Spectre des différents modes de préparation des recettes traditionnelles



**Figure 6 :** Spectre du mode d'utilisation des recettes traditionnelles

## 5. Evaluation de l'importance culturelle des plantes médicinales dans la sous-préfecture de Lakota

Les espèces végétales les plus citées sont *Gmelina arborea* avec la fréquence de citation la plus élevée (FC=12 %), suivie de *Mangifera indica*, *Bambusa vulgaris*, *Tetrapleura tetraptera*, *Persea americana*, *Annona muricata*, *Lantana camara*, *Allum sativum*, *Bussea occidentalis* et *Alchornea cordifolia* (Fc = 4 %).

Les valeurs obtenues par l'indice de Smith de *Gmelina arborea* et *Mangifera indica* sont respectivement 0,080 et 0,036 et corrélées à la fréquence de citation des espèces (Tableau III).

**Tableau III** : Fréquence de citation et indice de Smith des plantes médicinales utilisées contre l'hypertension artérielle

<b>Noms scientifiques</b>	<b>Fréquence de citation (%)</b>	<b>Indice de Smith</b>
<i>Gmelina arborea</i>	12,00	0,080
<i>Mangifera indica</i>	4,00	0,036
<i>Bambusa vulgaris</i>	4,00	0,033
<i>Tetrapleura tetraptera</i>	4,00	0,033
<i>Persea americana</i>	4,00	0,040
<i>Annona muricata</i>	4,00	0,033
<i>Lantana camara</i>	4,00	0,033
<i>Allium sativum</i>	4,00	0,027
<i>Bussea occidentalis</i>	4,00	0,033
<i>Alchornea cordifolia</i>	4,00	0,040
<i>Breynia disticha</i>	2,67	0,018
<i>Heliotropium indica</i>	2,67	0,020
<i>Citrus limon</i>	2,67	0,027
<i>Crescentia cujete</i>	2,67	0,027
<i>Sida acuta</i>	2,67	0,027
<i>Ocimum gratissimum</i>	2,67	0,027
<i>Hellenia speciosa</i>	2,67	0,027
<i>Parquetina nigrescens</i>	2,67	0,027
<i>Syzygium sp</i>	2,67	0,020
<i>Lannea acida</i>	2,67	0,020
<i>Trema orientalis</i>	2,67	0,027
<i>Azadirachta indica</i>	2,67	0,020
<i>Abrus precatorius</i>	2,67	0,027
<i>Senna occidentalis</i>	2,67	0,027
<i>Garcinia kola</i>	2,67	0,027
<i>Ageratum conyzoides</i>	2,67	0,027
<i>Cola nitida</i>	2,67	0,020
<i>Theobroma cacao</i>	2,67	0,020
<i>Mareya micrantha</i>	2,67	0,027
<i>Phyllanthus amarus</i>	2,67	0,027
<i>Platycerium bifurcatum</i>	1,33	0,013
<i>Senna alata</i>	1,33	0,013
<i>Ficus exasperata</i>	1,33	0,013
<i>Platycerium bifurcatum</i>	1,33	0,013
<i>Spondias mombin</i>	1,33	0,013
<i>Allium sativum</i>	1,33	0,013
<i>Lippia multiflora</i>	1,33	0,013
<i>Pycnanthus angolensis</i>	1,33	0,013
<i>Mangifera indica</i>	1,33	0,013
<i>Anacardium occidentale</i>	1,33	0,013
<i>Catharanthus roseus</i>	1,33	0,013
<i>Morinda lucida</i>	1,33	0,013
<i>Psidium guayava</i>	1,33	0,013
<i>Garcinia kola</i>	1,33	0,013
<i>Morinda lucida</i>	1,33	0,013
<i>Lippia multiflora</i>	1,33	0,007
<i>Catharanthus roseus</i>	1,33	0,013

<i>Psidium guajava</i>	1,33	0,013
<i>Spondias mombins</i>	1,33	0,013
<i>Heliotropium indicum</i>	1,33	0,013

## Discussion

La recherche sur les plantes à potentialité antihypertensive dans la sous-préfecture de Lakota (Côte d'Ivoire) a permis d'obtenir une connaissance et une compréhension bien définie de l'usage de certaines plantes médicinales utilisées contre l'hypertension artérielle. En effet, l'hypertension artérielle (HTA) est une maladie du système cardiovasculaire qui a atteint des proportions inquiétantes (Boua *et al.*, 2013).

Dans ce travail, 75 personnes ont été questionnées dont les hommes représentent 67 % et les femmes 33 %. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les femmes sont beaucoup occupées aux tâches ménagères et les hommes ont pour responsabilité de recevoir les invités dans les domiciles. La connaissance des plantes est acquise par la majorité des tranches d'âges à l'exception de celle de 20 à 40 ans. Toutefois, on observe une prépondérance chez les personnes appartenant à la tranche d'âge de 60 à 80 ans avec une proportion de 46,67%. Ce pourcentage se justifierait par la connaissance des usages des plantes qui est généralement acquise suite à une longue période d'expériences accumulées et transmises d'une génération à l'autre.

Cette étude a permis de répertorier 41 espèces végétales appartenant à 41 genres et 24 familles. La famille la plus représentée est celle des Fabaceae. Cette richesse en espèces pourrait s'expliquer par leur forte représentativité dans la flore ivoirienne et leur présence dans toutes les régions tropicales ou subtropicales (Bakayoko, 1999). En outre, la classification phyllogénétique a regroupé plusieurs familles en une dont celle des Fabaceae qui est constituée de trois sous-familles (les Caesalpinioideae, les Mimosoideae et les Faboideae ou Papilionoideae), toutes de l'ordre des Fabales (APG IV, 2016). Ce regroupement pourrait également justifier la prédominance de la famille des Fabaceae dans cette étude effectuée dans la sous-préfecture de Lakota.

Les feuilles sont les organes les plus sollicités dans la préparation des recettes traditionnelles. Cette fréquence d'utilisation élevée des feuilles s'expliquerait par l'aisance et la rapidité de récolte mais aussi et surtout par le fait que ces organes sont le siège de la photosynthèse et parfois le lieu de stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés pharmacologiques de la plante (Mangambu *et al.*, 2014). De plus, leurs prélèvements sont moins dangereux pour la survie des plantes par rapport aux racines et écorces qui menacent la vie de la plante (Nabede *et al.*, 2018).

La décoction est le mode de préparation le plus utilisé. Ce résultat se justifierait par le fait que la décoction permet de recueillir le plus de

principes actifs et atténue ou annule l'effet toxique de certaines drogues végétales (Béné *et al.*, 2016 ; Sylla *et al.*, 2018).

L'analyse des fréquences de citation et l'indice de Smith des plantes utilisées contre l'hypertension artérielle montre que *Gmelina arborea* est l'espèce la plus citée. Cependant, la plupart des autres espèces recensées semblent être plus ou moins connues eu égard à leur fréquence de citation.

Les espèces comme *Mangifera indica*, *Bambusa vulgaris*, *Tetrapleura tetraptera*, *Persea americana*, *Annona muricata*, *Lantana camara*, *Allum sativum*, *Bussea occidentalis* et *Alchornea cordifolia* se sont avérées très peu citées (FC= 4 %). D'autres espèces comme *Senna alata* et *Ficus exasperata*, à notre connaissance, à ce jour sont très peu rapportées dans les études ethnobotaniques comme plantes à potentialité hypertensive. Cela pourrait s'expliquer par le fait que cet usage de ces plantes a été gardé longtemps en secret ou que cette vertu vient d'être révélée. De telles drogues peuvent s'avérer très prometteuses.

Les résultats obtenus montrent que *Gmelina arborea* est largement utilisée en médecine traditionnelle pour gérer l'hypertension artérielle (HTA), grâce à ses propriétés phytochimiques et minérales. L'analyse des composés phytochimiques et des éléments minéraux renforcent donc l'usage ethnomédicinal de *Gmelina arborea* pour la gestion de l'HTA. Cependant, l'absence de standardisation des dosages et des modes de préparation pose un défi majeur. La variabilité dans la concentration des principes actifs peut affecter l'efficacité et la sécurité des traitements. Par conséquent, il est essentiel de développer des protocoles standardisés pour la préparation et l'administration de ces remèdes, afin de maximiser leurs bienfaits thérapeutiques tout en minimisant les risques d'effets secondaires.

## Conclusion et Perspectives

La présente étude a porté sur les plantes à potentialités antihypertensives dans la sous-préfecture de Lakota (Côte d'Ivoire).

L'étude a montré que l'âge des informateurs varie entre 25 et 80 ans avec une prédominance de la tranche d'âge de [61-80[. Les classes d'âge comprises entre [41-60] et [61-80[ représentent les informateurs qui ont plus de connaissances sur les plantes utilisées contre l'hypertension. Le mode d'acquisition des connaissances se fait principalement par héritage.

41 plantes médicinales utilisées contre l'hypertension artérielle ont été répertoriées. Les feuilles sont les parties les plus utilisées dans les recettes médicamenteuses, le mode de préparation le plus employé est la décoction et la principale voie d'administration est la voie orale.

Quant à l'évaluation de l'importance culturelle des ressources dans lesdites communautés, les résultats ont montré que *Gmelina arborea* a été la

plante médicinale la plus citée par les informateurs. Dans l'ensemble, les trois objectifs ont été atteints.

Ce travail, en plus de la sauvegarde du savoir, pourrait être le support d'une recherche en pharmacologie et en toxicologie. Mais bien avant cela, il serait envisageable que cette étude se poursuive dans d'autres sous-préfectures dans le but de connaître et de documenter d'autres plantes médicinales utilisées contre l'hypertension artérielle.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

#### **References:**

1. APG IV. (2016). Classification for the orders and families for flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean society*, 161 : 1-20.
2. Bakary O., (2013). Etude des effets indésirables liés aux Médicaments antihypertenseurs au CS Réf CI du district de Bamako. THESE, Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie. Mali, 79p.
3. Bakayoko A. (1999). Comparaison de la composition floristique et de la structure forestière de parcelles de la forêt classée de Bossématié dans l'Est de la Côte d'Ivoire. Mémoire de DEA, Université de Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire), 72p.
4. Béné K., Camara D., Fofié N'G.B.Y., Kanga Y., Yapi A.B., Yapo Y.C., Ambé S.A. & Zirihi G.N., (2016). Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le Département de Transua, District du Zanzan (Côte d'Ivoire). *Journal of Animal & Plant Science*, 27(2) : 4230-4250.
5. Boua B.B., Kouassi K.C., Mamyrbékova B. J.A., Kouamé B.A. & Békro Y.A. (2013). Études chimique et pharmacologique de deux plantes utilisées dans le traitement traditionnel de l'hypertension artérielle à Assoumoukro (Côte D'Ivoire). *European Journal of Scientific Research*, 97(3) : 448-462.
6. Dossou M. E., Houessou G.L., Loughbénon O.T., Tenté A.H.B. & Codjia J.T.C. (2012). Etude ethnobotanique des ressources forestières ligneuses de la forêt marécageuse d'Agonvè et terroirs connexes au Bénin ; *ACADEMIA Journal*, 30 : 41-48.

7. Dro B., Soro D., Koné M.W., Bakayoko A. & Kamanzi K. (2013). Evaluation de l'abondance de plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle dans le Nord de la Côte d'Ivoire. *Journal of Animal and Plant Sciences*, 17: 2631-264.
8. Guillaumet J.L. & Adjanohoun E. (1971). Milieu naturel de la Côte d'Ivoire. Végétation de la Côte d'Ivoire. *ORSTOM*, 50 : 163-391.
9. Houehanou T., Assogbadjo A.E., Chadare F.J., Zanzo S. & Sinsin B. (2016). Approches méthodologiques synthétisées des études d'ethnobotanique quantitative en milieu tropical. *Annales des Sciences Agronomiques*, 20 : 187-205.
10. ISE, (2006). International Society of Ethnobiology Code of Ethics (with 2008 additions). <http://ethnobiology.net/code-of-ethics/> consulté le 01/08/2024.
11. Jiofack T., Fokunang C., Guédjé N., Kemeuze V., Fongnzossie E., Nkongmeneck B.A., Mangambu M.J.D., Mushagalusa K.F. & Kadima N.J. (2014). Contribution à l'étude phytochimique de quelques plantes médicinales antidiabétiques de la ville de Bukavu et ses environs (Sud-Kivu, R.D.Congo). *Journal Application Biosciences*, 75 : 6211-6220.
12. Manganot G. (1955). Etude sur les forêts des plaines et plateaux de la Côte d'Ivoire. *Etudes éburnéennes* 4 : 5-61.
13. Nabede K., Atakpama W., Pereki H., Batawila K. & Koffi A. (2018). Plantes à usage dermo-cosmétique de la région de la Kara au Togo. *Revue Agrobiologia*, 8(2) : 1009-1020.
14. OMS, (2013). Stratégie de l'OMS pour la médecine Traditionnelle pour 2014-2023 : Genève 7p.
15. RGPH, (2021). Institut National de Statistique : <https://plan.gouv.ci> (Consulté le 30 mars 2023).
16. Sanogo R. (2014). *Pteolopsis suberosa* Engl et Diels (Combretaceae) : une plante à activité antiulcère et anti *Helicobacter pylori*. *Revue Hegel*, 4(2) :148-153.
17. Schrauf R.W. & Sanchez J. (2008). Using freelisting to identify, assess, and characterize age differences in shared cultural domains. *Psychological Sciences and Social Sciences*, 63: 385-393.
18. Smith J.J. & Borgatti S.P. (1998). Saliency counts and so does accuracy: Correcting and updating a measure for free-list-item saliency. *Journal of Linguistic Anthropology*, 7(2) : 208-209.
19. Sylla Y., Silué D.K., Ouattara K. & Koné M.W. (2018). Etude ethnobotanique des plantes utilisées contre le paludisme par les tradithérapeutes et herboristes dans le district d'Abidjan (Côte d'Ivoire). *International Journal of Biological of and Chemical Science*, 12(3) : 1380-1400.

20. Tra Bi F. H., Irié G.M., N'gaman K.C.C., Clejesson H.B. & Ohou. (2008). Études de quelques plantes thérapeutiques utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle et du diabète : deux maladies émergentes en Côte d'Ivoire. *Sciences & Nature*, 5 (1) : 39-48.
21. Wezel A. (2002). Plantes médicinales et leur utilisation traditionnelle chez les paysans au Niger. *Études sur la flore et la végétation du Burkina Faso et des avoisinants*, 6 : 6-18.