

## Etude ethnobotanique des plantes employées dans le traitement traditionnel des hémorroïdes en milieu Kpèlè (Lola), Guinée

CAMARA Mohamed Kerfalla<sup>1,\*</sup>, CAMARA Aboubacar Kadiatou<sup>2</sup>, DORE Alphonse<sup>1</sup>, BANGOURA Mohamed Dinah<sup>2</sup>, DIANE S<sup>1</sup>, LOUA Jean<sup>2</sup>, TRAORE Mohamed. Sahr<sup>1</sup>, BALDE El hadj Saidou<sup>1,2</sup>, BALDE Aliou Mamadou<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut de Recherche et de développement des plantes médicinales et alimentaires de Guinée/ Faculté des sciences et techniques de la santé, UGANC.

<sup>2</sup> Faculté des Sciences et techniques de la santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée.

Date de réception : 31 Août 2023 ; Date de révision : 06 Avril 2024 ; Date d'acceptation : 29 Avril 2024.

### Résumé :

Les maladies hémorroïdaires restent une préoccupation courante dans les pratiques médicales en Guinée. L'objectif de cette étude est de recueillir des informations sur les recettes à base de plantes dans la prise en charge traditionnelle des hémorroïdes en milieu Kpèlè dans la région de Lola en Guinée. Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif menée sur une période de trois mois du 01 Juin au 31 Août 2022. A l'aide d'un guide d'entretien, des enquêtes ethnobotaniques ont été réalisées auprès de 64 Tradithérapeutes dont 50 hommes et 14 femmes. Au total 52 plantes ont été recensées et réparties en 30 familles botaniques. Les familles les plus représentées sont Euphorbiaceae (6 espèces), Anacardiaceae, Fabaceae, Mimosaceae, Moraceae et Solanaceae (3 espèces chacune). *Zanthoxylon zanthoxyloides* Lam.) Zepernick et Timber et *Ocimum gratissimum* L. sont les plantes les plus citées. La recette à 1 seule plante était la plus utilisée (83%) et la décoction est le mode de préparation des recettes le plus pratiqué. Les parties de plantes les plus utilisées étaient les feuilles (36%) et les recettes étaient essentiellement administrées par voie orale (61%). Les principaux signes des hémorroïdes en Kpèlè sont les douleurs anales (Nikpalambagnanwana 100%), la thrombose (Pkoulodoinikpalamba 51.56%), les rectorragies (Nyamayèkoulonikpalamba 78,12%) et le prolapsus (Nikpoyèliyèkoulou 67,18%).

**Mots clés :** Ethnobotanique, Hémorroïde, Kpèlè, Lola.

### Ethnobotanical study of plants used in the traditional treatment of hemorrhoids in the Kpèlè region of Lola, Guinea

#### Abstract :

Hemorrhoidal diseases remain a common concern in medical practices in Guinea. The objective of this study is to collect information on plant-based recipes in the traditional treatment of hemorrhoids in the Kpèlè environment in the Lola region in the Republic of Guinea. This was a descriptive cross-sectional study carried out over a period of three months from June 1 to August 31, 2022. Using an interview guide, ethnobotanical surveys were carried out with 64 traditional therapists, including 50 men and 14 women. A total of 52 plants were identified and divided into 30 botanical families. The most represented families are Euphorbiaceae (6 species), Anacardiaceae, Fabaceae, Mimosaceae, Moraceae and Solanaceae (3 species each). *Zanthoxylon zanthoxyloides* Lam.) Zepernick et Timber and *Ocimum gratissimum* L. are the most cited plants. The recipe with a single plant was the most used (83%) and the decoction is the most popular method of preparing recipes. The most used plant parts were the leaves (36%) and the recipes were mainly administered orally (61%). The main signs of hemorrhoids in Kpèlè are anal pain (Nikpalambagnanwana 100%), thrombosis (Pkoulodoinikpalamba 51.56%), rectal bleeding (Nyamayèkoulonikpalamba 78.12%) and prolapse (Nikpoyèliyèkoulou 67.18%).

**Key words:** Ethnobotany, Hemorrhoid, Kpèlè, Lola.

#### Introduction

Les hémorroïdes sont des formations vasculaires complexes normalement présentes chez tout individu. C'est l'apparition de manifestations cliniques qui transforment cet état anatomique normal en état pathologique (Fabien., 2005). Certains facteurs peu fréquents comme la grossesse, le vieillissement, la constipation chronique et les diarrhées peuvent être liés à la maladie hémorroïdaire. Bien que les affections hémorroïdaires soient rarement graves, elles donnent des symptômes non confortables tels que la douleur, le prurit, le saignement ou la thrombose (Halverson., 2007, Dibong et al., 2015). La douleur et la gêne dues aux hémorroïdes sont invalidantes et peuvent entraîner un absentéisme répétitif chez les personnes qui en souffrent et

baisser le rendement dans de nombreux secteurs d'activités (Dibong et al., 2015). L'alimentation non équilibrée, particulièrement les régimes riches en résidus et pauvres en fibres, la constipation, la position assise prolongée constituent aussi des situations qui favorisent la maladie hémorroïdaire (Di Mola et al., 2006). La prévalence réelle de la maladie hémorroïdaire est difficile à apprécier. Cependant le taux de personnes concernées dans la population générale oscille entre moins de 5% et plus de 80%. On estime toutefois qu'il existe un pic de fréquence entre 45 et 65 ans. Cette pathologie touche aussi bien l'homme que la femme même si certains auteurs font cas d'une légère prédominance masculine (Tarrerias et al. 2001).

-----  
(\* ) Correspondance : CAMARA M. K. ; e-mail : [yavamahmout@yahoo.fr](mailto:yavamahmout@yahoo.fr) ; tél. : (+235) 66292210.

En Guinée, selon les données statistiques de l'hôpital National Ignace Deen, sur 246 cas pour rectorragies, 38,48% étaient dus à la maladie hémorroïdaire dont 27,20% de femmes et 70,80% d'hommes (Sow, 2010). La prévention de la maladie hémorroïdaire repose sur les règles hygiéno-diététiques (l'éviction des épices, de l'alcool, du tabac et du café). La prise en charge de la pathologie hémorroïdaire est basée sur l'utilisation des veinotoniques, antalgiques et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (Faucheron *et al.*, 2018) mais aussi des méthodes endoscopiques telles que les injections sclérosantes, ligatures élastiques de la base d'un paquet hémorroïdaire (Dibong *et al.*, 2015)). En outre, les méthodes chirurgicales donnent aussi les résultats satisfaisants mais demeurent très onéreuses et occasionnent des effets secondaires incommodes (Dibong *et al.*, 2015)). Actuellement, la plupart des

veinotoniques utilisées sont des flavonoïdes, des tanins et des saponosides extraits de certaines plantes médicinales et constituent les principes actifs de nombreuses spécialités pharmaceutiques (Daflon<sup>R</sup>, Ginkor for<sup>R</sup>, Cyclo forte<sup>R</sup>, Veinobiase<sup>R</sup>, Titanoreine<sup>R</sup> Tanakan<sup>R</sup>, Proctolog<sup>R</sup>).

La République de Guinée comme bien d'autres pays Africains, a une flore riche et diversifiée à laquelle la population y a recours pour la prise en charge traditionnelle des pathologies qui constituent les préoccupations de santé publique tels que l'hypertension, le diabète, les dermatoses, parasitoses, les hémorroïdes, etc.).

L'objectif de cette étude est de recenser les plantes médicinales utilisées contre la maladie hémorroïdaire auprès des tradithérapeutes de Lola en vue de valider leurs connaissances traditionnelles.

## 1. Matériel et Méthodes

### 1.1 Zone d'étude

La préfecture de Lola est l'une des 6 préfectures de la Guinée forestière. Elle est située au sud-est de la République de Guinée entre 7°32' et 8°13' de latitude nord, puis 8°03' et 8°35' de longitude ouest. Avec une superficie de 4.688 km<sup>2</sup>, elle représente 1,9% du territoire national et 10,4% de la région administrative de Nzérékoré. La

population de la préfecture de Lola est de 175.213 habitants soit une densité moyenne de 37 habitants au km<sup>2</sup>. La préfecture de Lola comprend 8 Sous-préfectures ou communautés rurales de développement (CRD) qui sont : Bossou, Founbadou, Gama-bèrèma,



Fig1 : Carte géographique de la Guinée dont la préfecture de Lola

Guéasso, Kokota, Lainé, Nzoo et Tounkarata. Elle est limitée au nord par la préfecture de Beyla, au sud par la République du Liberia et une partie de la République de Côte-d'Ivoire ; à l'est par la République de la Côte-d'Ivoire et à l'ouest par la préfecture de Nzérékoré. Le climat est du type Subéquatorial caractérisé par l'alternance de deux saisons : une saison sèche de trois (3) mois (décembre, janvier, février) et une saison pluvieuse pour le reste de l'année. Le Kônon reste la principale langue parlée à laquelle s'ajoute le Guerzé, le Manon et le Koniaké. Les religions pratiquées sont : le christianisme, l'islam, et l'animisme

La végétation est caractérisée par la présence des forêts sempervirentes, une mosaïque de forêt dense humide dégradée, des îlots de forêt, de savanes, de la forêt galerie, de la forêt de montagne, de colline et de champs agricoles et de jachères. La Préfecture de Lola dispose comme infrastructures sanitaires, un hôpital de 40 lits, 9 centres de santé tous intégrés au PEV-SSP-ME (Programme Elargi de Vaccination, Soins de Santé Primaires et Médicaments Essentiels), 22 postes de santé intégrés au PEV-SSP-ME contre 13 postes de santé non intégrés au PEV-SSP-ME (INS, 2016 ; ASMATD, 2018).

### 1.2 Type et population d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif, d'une durée de 3 mois, allant du 01 Juin au 31 Août 2022. Notre population d'étude a été constituée des Tradithérapeutes de l'Ethnie Kpèlè, intervenant dans la gestion traditionnelle des hémorroïdes à Lola.

### 1.3 Enquête ethnobotanique :

Sur la base d'une fiche d'enquête contenant un questionnaire portant sur les données socio-démographiques, les moyens de diagnostic et de traitement des hémorroïdes, les informations ont

## 2. Résultats

### 2.1 Informations sociodémographiques des enquêtés

64 Tradithérapeutes dont 50 hommes et 14 Femmes ont été rencontrés à Lola ayant des connaissances pour traiter les maladies hémorroïdaires. L'âge des enquêtés était compris entre 20 et 95 ans avec une moyenne d'âge de 51ans. La tranche d'âge la plus dominante était de 41-50 ans soit 29,68%.

Selon le statut socio-professionnel, 90,62% des enquêtés étaient des guérisseurs et la transmission

été collectées en langues locales auprès des Tradithérapeutes. Ainsi, un entretien individuel et semi-structuré a été réalisé avec les Tradithérapeutes en vue de respecter la confidentialité qui entoure la pratique de la médecine traditionnelle. Le contact a été facilité par les guides et les notabilités des localités concernées. Ensuite, des sorties de terrain en compagnie des Tradithérapeutes ont été organisées dans le but de récolter les échantillons dans leurs milieux écologiques naturels pour des fins d'analyses phytochimiques. Ensuite nous avons confectionné des herbiers. L'identification des espèces a été effectuée par l'équipe de Monsieur M. DIABATE, Botaniste et conservateur à l'herbier SERG.IRAG/Sérédou.2.

### 1.4 Analyse et saisie des données

Les données ont été saisies à l'aide du logiciel Epidata et analysées par le logiciel statistique SPSS version 21. Les informations reçues ont permis de déterminer les caractéristiques sociodémographiques des Tradipraticiens et les modes d'acquisition des connaissances. Les données obtenues ont également permis de répertorier les principaux signes des maladies hémorroïdaires, les parties de plantes utilisées, les modes de préparation et d'administrations des recettes et la fréquence de citation des plantes.

### 1.5 Considérations éthiques

Le protocole de l'étude a été validé par la Chaire de Biodiversité-Ethnopharmacologie et Produits Naturels du Département des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (Faculté des Sciences et Techniques de la Santé) de l'Université Gamal Abdel Nasser de Conakry sous le Numéro 085/B, République de Guinée. Toutes les données ont été obtenues avec le consentement libre et éclairé des enquêtés et ont été utilisées à des fins strictement scientifiques.

des connaissances se fait par héritage (51,56%) (Tableau I).

### 2.2 Principaux symptômes de la maladie hémorroïdaire

Les tradithérapeutes ont classé les maladies hémorroïdaires en fonction de leurs manifestations cliniques en l'occurrence l'apparition brutale d'une douleur et d'une tuméfaction de la marge anale, de saignement anal ou de sensation de chaleur et de gonflement au niveau de l'anus pour faire le diagnostic. Les noms

locaux des maladies hémorroïdaires, leurs symptômes et corrélation sont présentés dans le tableau II.

### 2.3 Recettes selon le nombre de plantes utilisées

Dans la zone d'étude, les recettes constituées par une plante représentent 83%, suivies de 2 plantes (11%). Les recettes obtenues par l'association de trois et quatre plantes occupent respectivement 5% et 1% (Figure1).

**Tableau I :** Informations sociodémographiques des tradipraticiens de Lola

Caractéristiques Sociodémographiques	Effectif (N= 64)	Proportion (%)
<b>Sexe</b>		
Féminin	14	21.87
Masculin	50	78.12
<b>Tranches d'âge</b>		
21 - 30	2	3.12
31 - 40	5	7.81
41-50	19	29.68
51 - 60	15	23,43
61 - 70	12	18,75
71 - 80	7	10.93
≥ 81	4	
<b>Statut socio-professionnel</b>		
Guérisseur	58	90.62
Autres	6	9.37
<b>Mode d'acquisition</b>		
Héritage	33	51.56
Anciens malades	16	25
Communauté	9	16.06
Apprentissage	4	6.25
<b>Rêve</b>	2	3.12
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,00</b>

Autres : Des ouvriers : maçon, menuisier, enseignants

**Tableau II :** Description des types d'hémorroïdes selon les symptômes et fréquence de citation

Noms locaux des maladies hémorroïdaires en Mano	Symptômes de l'hémorroïde traité	Corrélation approximative	Nombre de citation
Kouloukpan Ya ho Koula	Douleurs anales	Hémorroïdes Externe	<b>64 (100%)</b>
Kouloukpan Ya Koula	Douleurs intenses et l'apparition brutale d'une tuméfaction bleutée siégeant à l'entrée de l'anus	Thrombose hémorroïdaire	<b>33 (51,56%)</b>
Ni Kpalama Koulavouguee	L'émission de sang par l'anus	Rectorragies	<b>50 (78,12%)</b>
NiKpalama Koulavouguee	Sensation de chaleur, de gonflement et de pesanteur au niveau de l'anus	Prolapsus	<b>43 (67,18%)</b>

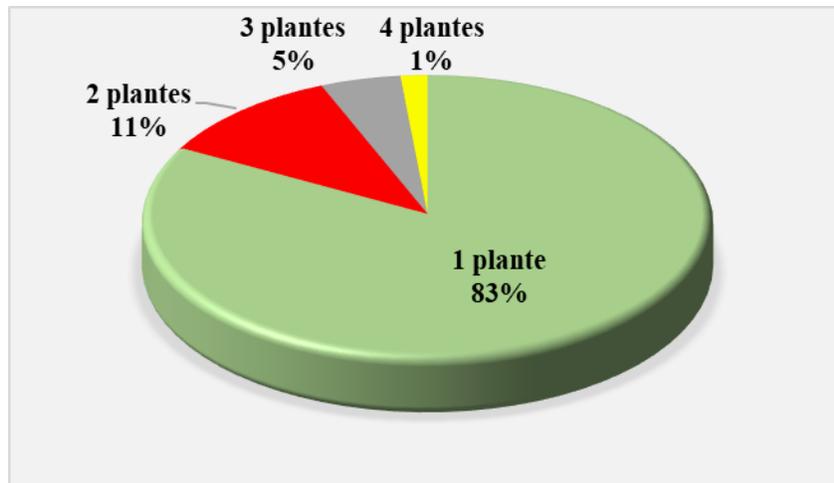


Figure 1 : Répartition des recettes selon le nombre de plantes utilisées

**2.5 Parties de plantes utilisées pour la préparation des recettes**

Les feuilles ont été les organes les plus utilisés (36,20%), suivis de l'écorce de tige (15,51%), de la racine (10,34%), Tige (10,34%), et autres parties (Figure 2).

**2.6 Modes de préparation des recettes**

Lors de l'étude, 27% des modes de préparation sont constitués par autres (Kaolin), suivi de

décoction 20%, de macération 16%, de carbonisation et trituration 14%, poudre 6% et état frais 3% (Figure 3).

**2.7 Modes d'administration des recettes**

Les recettes étaient essentiellement administrées par voie orale (64%), suivie de application locale (25%), Bain de siège (6%) et autres (Figure 4)

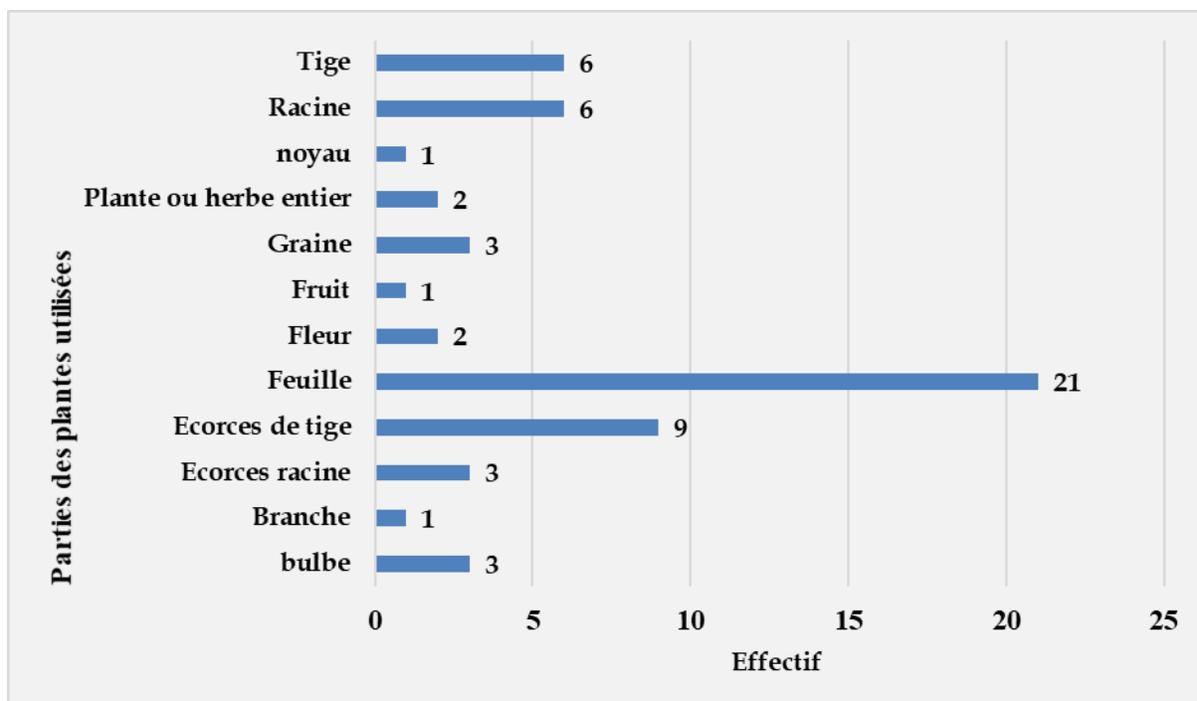
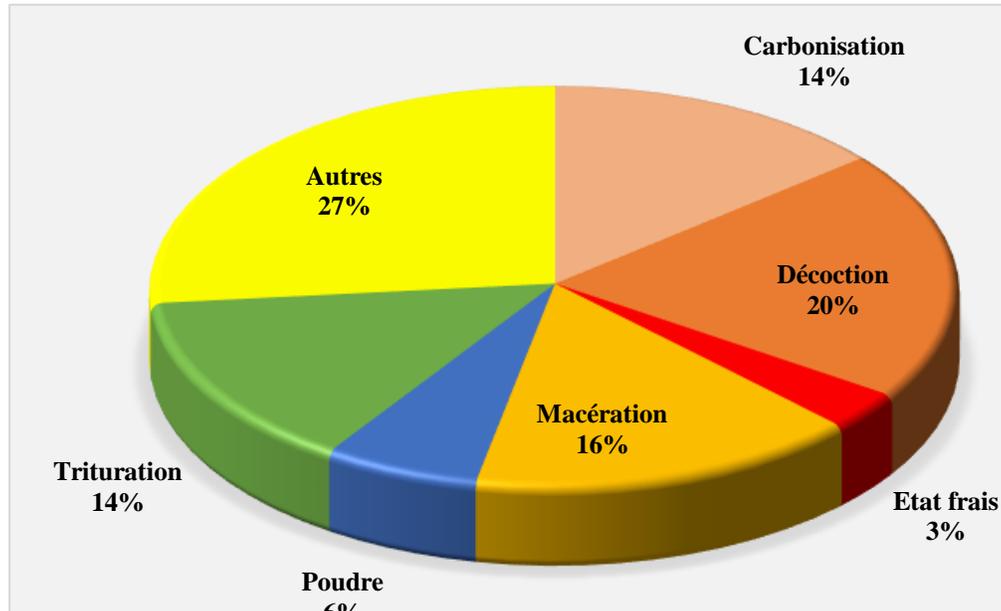


Figure 2 : Répartition des recettes selon les parties de plantes utilisées



Autres : Signifie la préparation sous forme kaolin, source et friction

Figure 3 : Répartition des recettes selon le mode de préparation

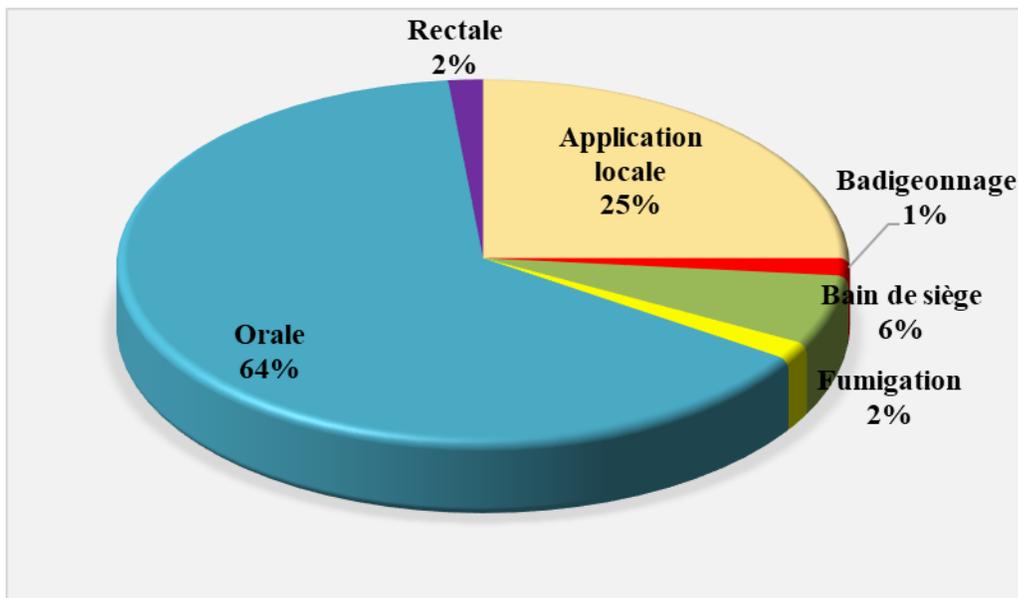


Figure 4 : Répartition des recettes selon la voie d'administration

### 2.8 Espèces végétales utilisées contre les maladies hémorroïdaires

Cinquante-deux espèces de plantes ont été recensées et réparties en 30 familles botaniques. Les familles les plus représentées sont Euphorbiaceae (6 espèces), Anacardiaceae (3 espèces), Fabaceae (3 espèces), Mimosaceae (3

espèces), Moraceae (3 espèces), Solanaceae (3 espèces), *Zanthoxylon zanthoxyloides* Lam.) Zepernick et Timber et *Ocimum gratissimum* L sont les plantes les plus citées avec une fréquence de citation (FC= 0.07 chacune) (Tableau III).

**Tableau III:** Liste des plantes citées par les enquêtés

N°	Nom de la plante en Guéré	Nom scientifique	Famille botanique	Type de plante	Drogue	Mode de préparation	Citation par partie	Fréquence de citation
1	Tolanah	<i>Afromomum arundiceum</i> K. Schum.	Zingiberaceae	Herbe	Racine Feuille	Autre Carbonisation	2 1	0.04
2	Gboguien	<i>Afromomum melegueta</i> K. Schum.	Zingiberaceae	Herbe	Graine	Autre Décoction	1 1	0.03
3	Heme	<i>Xylopia aethiopica</i> (Dunal) A.ch.	Annonaceae	Arbre	Fruit	Autre Décoction	2 1	0.04
4	Gbangan gniguegni	<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.)	Mimosaceae	Arbre	Ecorce tige	Autre	1	0.01
5	Koukoulou	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae	Herbe	Feuille	Trituration Autre	4 1	0.07
6	Yeletike	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Arbuste	Racine	Décoction	1	0.01
7	Mouhon	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	Arbre	Ecorce tige	Décoction	2	0.03
8	Wanawana	<i>Trichilia heudelotii</i> Planch.	Meliaceae	Arbuste	Feuille	Trituration	1	0.01
9	Kien	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Solanaceae	Herbe	Feuille	Trituration	1	0.01
10	Mangolo	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Arbre	Noyau Feuille	Décoction Trituration	1 1	0.01
11	Kekene	<i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Lam.) Zepernick et Timber	Rutaceae	Arbre	Ecorce tige	Autre Décoction Carbonisation	3 1 1	0.07
12	Manan gbolou	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	Arbuste	Feuille	Trituration Autre	1 1	0.03
13	Nongui	<i>Musa acuminata</i> L.	Musaceae	Herbe	Tige	Etat frais	1	0.01
14	Kour	<i>Macaranga barteri</i> Mucll. Arg.	Euphorbiaceae	Arbuste	Feuille	Macération	1	0.01
15	Gbotoumo	<i>Milletia zechiana</i> Harms	Fabaceae	Arbuste	Racine	Décoction	1	0.01
16	Wee	<i>Musanga cecropioides</i> R. Br.	Moraceae	Arbre	Branche Ecorce tige	Carbonisation Macération	1 1	0.03
17	Coa	<i>Sterculia tragacantha</i> Lindl.	Sterculiaceae	Arbre	Ecorce tige	Autre	1	0.01
18	Toukoule	<i>Cola nitida</i> A. Chev.	Sterculiaceae	Arbuste	Ecorce tige Graine Graine	Autre Décoction	2 1 1	0.04
19	Helekele	<i>Uragoga</i> sp	Rubiaceae	herbe	Tige	Carbonisation	1	0.01

20	Mbalapaa	<i>Ageratum conyzoides</i> L	Asteraceae	Herbe	Feuille	Trituration	2	0.03
21	Gwan	<i>Bridelia micrantha</i> (Hochst.) Baill.	Euphorbiaceae	Arbre	Ecorce tige	Décoction	1	0.01
22	Mbanan	<i>Ceiba pentandra</i> (Linn.) Gaertn.	Bombacaceae	Arbre	Fruit	Poudre	1	0.01
23	Gnee	<i>Gossypium herbaceum</i> L.	Malvaceae	Arbuste	Feuille Graine	Décoction Poudre	1 1	0.03
24	Pili	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	Dioscoreaceae	Herbe	Bulbe	Autre	1	0.01
25	Koukoulou hile	<i>Ocimum</i> sp	Lamiaceae	Herbe	Feuille	Trituration	1	0.01
26	Tana gbolo	<i>Mimosa pigra</i> L.	Mimosaceae	Arbuste	Tige	Carbonisation	1	0.01
27	Lakakala gbomo	<i>Phyllanthus muellerianus</i> (O.Ktze.) Exell	Euphorbiaceae	Arbuste	Tige	Carbonisation	1	0.03
		<i>Paramacrolobium coeruleum</i> (Taub.) J. Léonard			Feuille	Autre	1	
28	Magan	<i>Nauclea latifolia</i> Sm.	caesalpiniaceae	Arbre	Ecorce tige	Carbonisation	1	0.01
29	Mbailah	<i>Solanum microcarpon</i> L.	Rubiaceae	Arbuste	Ecorce tige	Macération	1	0.01
30	Gbilah	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schum.et Thonn.) Müll. Arg.	Solanaceae	Herbe	Feuille	Autre	1	0.01
31	Pleanah	<i>Euphorbia hirta</i> L.	Euphorbiaceae	Arbuste	Tige	Carbonisation	1	0.01
32	Gnalekoulo	<i>Pterocarpus santalinoides</i> L'Hér. ex DC.	Euphorbiaceae	Herbe	Herbe entier	Décoction	1	0.03
						Autre	1	
						Décoction	1	
33	Gbani	<i>Tetracera alnifolia</i> Willd	Fabaceae	Arbre	Ecorce tige	Macération	2	0.04
34	Gbanah	<i>Cannabis sativa</i> L.	Dalleniaceae	Herbe	Feuille	Autre	1	0.01
35	Gealah	<i>Pterygium aquilinum</i> L. Kuhn.	Cannabinaceae	Herbe	Feuille	Trituration	1	0.01
36	Gbogoloko	<i>Solanum nigrum</i> L.	Fourgère	Herbe	Bourgeon	Autre	1	0.01
37	Kiaa	<i>Urticularia</i> sp	Solanaceae	Herbe	Feuille	Trituration	1	0.01
38	Monle kole	<i>Tapinanthus bangwensis</i> (Engl. Et K. Krause) Danser	Urticulaceae	Herbe	Feuille	Etat frais	1	0.01
39	Janee	<i>Paullinia pinnata</i> L.	Loranthaceae	Arbuste	Tige	Carbonisation	1	0.01
40	Tolouwoulo gbomo		Sapindaceae	Arbuste	Racine	Décoction	1	0.03
					Feuille	Autre	1	

41	Somon	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Arbre	Ecorce racine	Poudre	1	0.01
42	Loimoukiee	<i>Zingiber officinalis</i> Roscoe	Zinziberaceae	Herbe	Bulbe	Macération	1	0.01
43	Yamba	<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	Herbe	Bulbe	Autre	1	0.01
44	Gnialah	<i>Ficus exasperata</i> vahl	Moraceae	Arbuste	Feuille	Poudre	1	0.01
45	Louloulah	<i>Anthocleista procera</i> lepr. ex-Bureau	Loganiaceae	Arbuste	Ecorce racine	Décoction	2	0.03
46	Zogolo	<i>Erythrina senegalensis</i> DC.	Fabaceae	Arbuste	Racine	Macération	2	0.03
47	Tele tele	<i>Newbouldia laevis</i> (P.Beauv.)	Bignoniaceae	Arbre	Ecorce racine	Macération	2	0.03
48	Gui gbeli	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Musaceae	Herbe	Fleur	Macération	1	0.01
49	Gomin	<i>Musa chinensis</i> Sagot ex Baker	Musaceae	Herbe	Fleur	Autre	1	0.01
50	Tegbele	<i>Mussaenda erythrophylla</i> Schum.	Rubiaceae	Arbuste	Racine	Carbonisation	1	0.01
51	Gbo	<i>Amaranthus hybridus</i> Linn.	Amaranthaceae	Herbe	Feuille	Autre	1	0.01
52	Tatoukognale	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Asteraceae	Herbe	Herbe entier	Macération	1	0.01

### 3 Discussion

#### 3.1 *Caractéristiques socio-démographiques des enquêtés*

A l'issue de la présente étude, des informations liées aux usages des plantes employées dans le traitement des hémorroïdes en médecine traditionnelle Guinéenne ont été collectées. Ainsi, sur 64 Tradithérapeutes interviewés, 78.12% étaient de sexe masculin (Tableau I). Cette prédominance masculine est corroborée par des travaux antérieurs réalisés en Guinée (Traore et al., 2013, Camara et al., 2022, Camara et al., 2023). La tranche d'âge la plus représentée était celle de 41-50 ans (29.68 %) (Tableau 1). Cela pourrait s'expliquer par le fait que le métier de Tradipraticiens s'exerce le plus généralement à l'âge avancé dans la zone d'enquête. Cependant, il existe une menace sur le savoir et le savoir-faire traditionnel en raison de la disparition progressive des Tradithérapeutes de métiers dans la communauté. Selon les couches socio-professionnelles ayant participé à l'étude, les guérisseurs sont en majorité avec plus 90.62% (Tableau I). Dans la zone d'étude, la transmission de l'art se fait par héritage avec 51.56% des cas, suivi d'anciennes maladies 25%, de communauté 16.06 %, d'apprentissage 6.25 % et de rêve 3.12 % (Tableau I). Ceci pourrait s'expliquer par la longue tradition africaine selon laquelle le savoir traditionnel est considéré comme un héritage familial et qui est transmis de génération en génération. Ce résultat est observé par d'autres études en Afrique qui rapportent une prédominance du mode d'acquisition du savoir par héritage (Gbekley et al., 2015). Toute fois, il est différent de celui de Kalaya et al (2022) qui ont rapporté en Guinée 46.91% du mode d'acquisition par apprentissage.

#### 3.2 *Principaux symptômes de la maladie hémorroïdaire*

En milieu Kpèlè de Lola, les Tradithérapeutes ont classé les maladies hémorroïdaires en fonction de leurs signes cliniques de manifestations à savoir : Kouloukpan Ya ho Koula (70,31%), Kouloukpan Ya Koula (53,12%) et Ni Kpalama Koulavouguee (4,68%). Ainsi, le diagnostic des hémorroïdes reposait sur les signes cliniques qui sont : Les douleurs (100%), la thrombose (51,56%), les rectorragies (78,12%) et le prolapsus (67,18%) (Tableau II). Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les hémorroïdes se manifestent par ces

symptômes, qui poussent les malades à consulter un guérisseur.

Dibong et al (2015) ont également noté dans leurs travaux les mêmes symptômes cliniques très divers de la pathologie hémorroïdaire. Ce moyen de diagnostic par les symptômes en médecine traditionnelle, est une technique utilisée dans bien de pays africains notamment en Guinée (Camara et al 2023) , au Togo (Ataba et al., 2020) , en Afrique du sud (Cock et Van Vuuren., 2020).

#### 3.3 *Recettes selon le nombre de plantes utilisées*

Pour la prise en charge traditionnelle de l'hémorroïde dans la zone d'enquête, de nombreuses plantes sont utilisées. Ces espèces entrent dans la préparation d'un certain nombre de recettes parmi lesquelles, nous avons les recettes à une plante (83%), suivies de celles à 2 plantes (11%), 3 plantes (5%) et 4 plantes (1%) (Figure 1). Plusieurs travaux réalisés sur les traitements traditionnels en Afrique ont notifié cette complexité dans la préparation et le contenu des remèdes traditionnels, qui comptent rarement une seule espèce végétale avec parfois des recettes contenant plus de quatre ingrédients végétaux différents. Cette forme d'associations de diverses espèces dans les traitements ou recettes pourrait présenter des risques d'interaction ou de toxicité selon Yemoa et al (2008). Cependant, Fleurentin et al (2011) soulignent que les activités thérapeutiques réelles de certaines plantes médicinales, ne peuvent être expliquées par la seule présence de l'un ou l'autre des constituants. En effet dans ces mélanges complexes que sont les soupes moléculaires d'extraits de diverses plantes, c'est l'association ou la synergie qui existe entre les constituants, qui est très souvent responsable de l'activité recherchée.

#### 3.4 *Parties de plantes utilisées pour la préparation des recettes*

Dans cette étude, les parties de plantes majoritairement utilisées dans les différentes préparations thérapeutiques sont les feuilles (36.20%) (Figure 2). Plusieurs auteurs ont signalé l'utilisation des feuilles dans les remèdes traditionnels (Lakouéténé et al., 2009, Diatta et al., 2013). L'on pourrait s'inquiéter de l'usage excessif des feuilles comme recette, mais les études menées par Poffenberger et al., (1992) ont montré que le prélèvement de 50% des feuilles d'un arbre n'affecte pas de façon significative sa survie. Ce choix s'expliquerait par l'aisance et la rapidité de la

récolte (Bitsindou, 1986). Aussi, les feuilles peuvent être le siège par excellence de la biosynthèse et même du stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés biologiques de la plante (Bitsindou.,1997).

### 3.2 Modes de préparation des recettes

Pour faciliter l'administration des drogues, diverses techniques de préparation des recettes sont utilisées dans la zone d'étude parmi lesquelles le Kaolin (27%) et la décoction (20%) (Figure 3).

L'utilisation prioritaire de kaolin (substance minérale, utilisée comme médicament ou excipient), pourrait s'expliquer par le fait qu'il joue à la fois un rôle d'excipient et de conservateur pour recettes traditionnelles issues des drogues végétales.

Ce résultat concorde avec ceux N'Guessan et al., (2009). Selon Salhi et al., (2010) , la décoction permet de recueillir le plus de principes actifs et atténue ou annule l'effet de certaines recettes.

### 3.3 Modes d'administration des recettes

Les recettes étaient majoritairement administrées par voie orale (66.62%) et locale (25%) (Figure 4). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les hémorroïdes soient liées à des organes profonds et superficiels. Pour les atteindre, le médicament doit passer par l'appareil digestif.

Ces résultats sont similaires à ceux issus des travaux antérieurs (Tra bi et al. 2008); de (Ilumbe et al., 2014) et (Dibong et al., 2015).

### 3.4 Espèces végétales utilisées contre les maladies hémorroïdaires

Les résultats de cette enquête et les observations sur terrain d'enquête montrent que Lola constitue une source importante de plantes médicinales utilisées pour le traitement traditionnel des hémorroïdes. Ainsi, les familles les plus

représentées sont Euphorbiaceae (11.53%) suivies des Anacardiaceae, Fabaceae, Musaceae, Solanaceae, Rubiaceae, Zinziberaceae (5.77% chacune). Ilumbe et al., 2014, Dibong et al, Sidio et al., 2020 selon lesquels les Euphorbiaceae, les Fabaceae et les Rubiaceae mais différentes de celles de Ranebaye et al., 2023 au Tchad qui ont trouvé les Caesalpiniaceae les plus dominantes. Les familles des Euphorbiaceae, Fabaceae, Musaceae et Zinziberaceae citées dans cette étude comme possédantes des espèces de plantes à propriétés anti-hémorroïdaires, corroborent avec les travaux de Jasy et al (2017) au Niger sur l'enquête ethnobotanique auprès des Tradipraticiens de santé des régions de Niamey et Tillabéri au Niger. Les espèces de plantes les plus citées dans cette étude sont *Zanthoxylon zanthoxyloides* et *Ocimum gratissimum*. La fréquence de citation est un indicateur pour démontrer l'importance des plantes médicinales employées dans le traitement de la maladie hémorroïdaire à Lola. Les différentes parties de *Zanthoxylon zanthoxyloides*, plante la plus citée dans cette enquête, sont utilisées dans le traitement de diverses pathologies au Mali telles que la carie dentaire, les maux de dents, de gorge, d'estomac et de tête, la drépanocytose, la stérilité, l'impuissance sexuelle, le paludisme, le diabète, la bilharziose, les dermatoses, la dysenterie et les hémorroïdes., , etc. (Cissé et al., 2022). Les feuilles de *Ocimum gratissimum* sont utilisées au Bénin contre l'angine, la blessure multiple, la diarrhée, le paludisme, la rougeole et l'hémorroïde (Sobakin et al ., 2022). En Côte d'Ivoire et au Cameroun, *Ocimum gratissimum* a été cité comme plante pouvant lutter contre la pathologie hémorroïdaire (N'guessan et al., 2008, Mpondo et al., 2012).

## Conclusion

Les résultats de cette étude ont montré qu'il existe une alternative thérapeutique dans la prise en charge des maladies hémorroïdaires en médecine traditionnelle en milieu Kpèlè de Lola, plus accessible à travers les plantes médicinales issues de la flore locale. D'où l'intérêt de renforcer l'initiation et l'apprentissage des jeunes à la pratique de l'art médical traditionnel qui pourrait être une stratégie de pérennisation de cet héritage

ancestral de la pharmacopée et la Médecine traditionnelle. Les étapes futures de cette étude doivent porter sur les investigations phytochimiques des plantes les plus couramment utilisées en vue d'en identifier, de séparer et d'isoler les métabolites secondaires actifs qui pourraient être responsables de l'activité pharmacologique.

## Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les Tradithérapeutes qui ont accepté de participer à cette étude dans la préfecture de Lola pour leur collaboration franche ainsi que les sages, guides et autorités morales et administratives pour leur accompagnement.

## References

**Ataba E., Katawa G., Ritter M., Ameyapoh A. H., Anani K., Amessoudj O. M., Tchadié P. E., Tchacondo T., Batawila K., Ameyapoh Y., Hoerauf A., Layland I. E. & Karou S. D., 2020**, Enquête ethnobotanique, effets anthelminthiques et cytotoxicité des plantes utilisées pour le traitement l'helminthiase dans les regions du Centre et de Kara du Togo. *Médecine complémentaire et thérapies BMC*, 20(1): 212.

**Halverson A., 2007**, *Hemorrhoids. Clinics in Colon Rectal Surgery*, 20(2):77-85. Doi: 10.1055/s-2007-977485.

**Bureau de stratégie et de Développement, 2018**, Annuaire Statistique du Ministère de Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation de la République de Guinée 247 pages

**Bitsindou M., 1986**. Enquête sur la phytothérapie traditionnelle à Kindamba et Odzala (Congo) et analyse de convergence d'usage de plantes médicinales en Afrique Centrale. Mémoires Document (inédit.), Université Libre de Bruxelles, 482p.

**Bitsindou M., 1997**. Enquêtes sur la phytothérapie traditionnelle à Kindamba et Odzala (Congo) et analyse des convergences d'usage des plantes médicinales en Afrique Centrale. Thèse de doctorat, université libre de Bruxelles, Belgique, 482p.

**Camara A. K, Tiranké K., Camara A. A., Tonguino T. G., Kourouma A., Kolie A., Soumah A., Balde S. S., Traore N. & Traore S., 2022**, Enquête ethnobotanique sur l'utilisation des plantes médicinales dans le traitement des affections bucco-dentaires dans la commune de Kindia en République de Guinée. *Revue RAMReS - Pharmacopée et médecine traditionnelles africaines (PMTA)*, 2022 ; 21(2) : 107-115.

**Camara A. K., Camara M. K., Diallo M. S. T., Bah T. V, Diallo H., Loua J., Diane S., Soumah A., Conde M., Balde E. S., et Traore M. S., 2023**, Enquête ethnobotanique sur les plantes médicinales utilisées dans le traitement des parasitoses intestinales dans le Grand Conakry. *Revue RAMReS - Pharmacopée et médecine traditionnelles africaines (PMTA)* 22(2) : 33-42

**Cissé S., Traoré N., Somboro A. S., Cissé M., Bouaré S., Tangara O., Dembélé N., Samaké D. et Togola I., 2022**. Contribution à l'étude ethnobotanique et phytochimique du *Zanthoxylum zanthoxyloides* (Lam.) Waterman (Rutaceae) du Mali. *Journal de délivrance de médicaments et de thérapeutique*; 12(6):1015.

**Cock I. E. & Van Vuuren S. F., 2020**, The traditional use of southern African medicinal plants for the

## Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé le manuscrit final.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent pas de conflits d'intérêts.

treatment of bacterial respiratory diseases: A review of the ethnobotany and scientific evaluations. *Journal of ethnopharmacology*, 263, 113204.

**Diatta C. D, Gueye M. et Akpo L. E., 2013**, Les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses dans la pharmacopée Baïnounk de Djibonker, région de Ziguinchor (Sénégal) *Journal of Applied Biosciences* 70 : 5599 – 5607. El-Said F, Sofowora EA, Malcolm SA, ...

**Dibong, S. D., Ottou, P. B. M., Vandi, D., Ndjib, R. C., Tchamaha, F. M., & Mpondo E.M., 2015**. Ethnobotanique des plantes médicinales anti hémorroïdaires des marchés et villages du Centre et du Littoral Cameroun, *Journal of Applied Biosciences* 96 :9072-9093.

**Di Mola F. F., Friess H, Köninger J., Selvaggi F., Esposito I., Büchler M., di Sebastiano P, 2006**. Haemorrhoids and transient receptor potential vanilloid 1, *Gut* 55(11): 1665-1666

**Didier P. B. L., Gérard N., Bénédicte B., Jean-Méthode M., Éphrem K. K., Innocent Z., Semballa S., Jeanne M.-RA., Philippe V., Jean-Laurent S.-M., Odile G. N.-O., Rémi L., Alain B., Catherine C.; 2009**, Enquête ethnobotanique des plantes utilisées dans le traitement du paludisme à Bangui. *Bulletin de la Société de Pharmacie Bordeaux*, 148, 123-138.

**Fabien, D. and Bigard, M.A. (2005)** Hemorrhoidal Disease. *Reve du praticien* 55; 1719-1722.

**Faucheron, J. L., Barbois, S., Girard, E., Sage, P. Y., & Trilling, B. 2018**, Cirugía de las complicaciones anorrectales de la enfermedad de Crohn. *EMC-Técnicas Quirúrgicas-Aparato Digestivo*, 34(4), 1-16.

**Fleurentin, J., Bourdy, Geneviève W., B., 2011**, Traditions thérapeutiques et médecine de demain : les enjeux de l'ethnopharmacologie Ed. "Ouest-France". Rennes, France, 126 pages

**Gbekley E. H., Karou D. S., Gnoula C., Agbodeka K., Anani K, Tchacondo T., Agbonon A., Batawila K., Simpore J., 2015**, Étude ethnobotanique des plantes utilisées dans le traitement du diabète dans la médecine traditionnelle de la région Maritime du Togo, *Pan African Medical Journal* 20(437) :1-16. DOI : [10.11604/pamj.2015.20.437.5660](https://doi.org/10.11604/pamj.2015.20.437.5660)

**Goumou K., Haba N. L., Traore M. S., Bah F., Balde M. A., 2022**, Enquête ethnobotanique sur l'utilisation des plantes médicinales dans le traitement traditionnel des dermatoses en Guinée, *Revue RAMReS - Revue RAMReS - Pharmacopée et médecine traditionnelles africaines*; 21(1) : 50-65.

**Guilavogui E., 2018**, Prévalence des parasitoses intestinales chez les enfants d'âge préscolaire au Centre de Santé de Madina, Thèse de Doctorat en

Pharmacie. Faculté des Sciences et de Techniques de la Santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry.

**Ilumbe G. B., Van Damme P., Lukoki F. L., Joiris V., Visser M. et Lejoly J., 2014**, Contribution à l'étude des plantes médicinales dans le traitement des hémorroïdes par les pygmées Twa et leur voisin Oto de Bikoro en RDC, Congo Sciences, 2 : 46-54.

**Institut National de la Statistique (INS), 2017**, Ministère du Plan et de la Coopération Internationale, République de Guinée, Réalisé avec l'assistance du Projet d'appui au renforcement des fonctions statistiques de l'Etat 291 Pages ;

**Jazy M. A., Saley K., Boubé M., Sanogo R., Mahamane. S., 2017**, Enquête Ethnobotanique auprès des tradipraticiens de santé des régions de Niamey Et Tillabéri Au Niger: Données 2012-2017. European Scientific Journal, Vol.13, N°33 (2017) : ESJ Novembre édition.

Mark P., 1992, Joint Forest Management Support Program (India), Society for Promotion of Wastelands Development (India), Field method manuel, Volume II. Community forest economy and use patterns: Participatory Rural Appraisal (P.R.A.) Methods in south Gujarat, India. Society for promotion of Wasteland development, New Delhi, pp16-57.

**Mpondo Mpondo E., Dibong S.D., Ladoh Y.C.F., Priso R. J., Ngoye A., 2012**. Les plantes à phénols utilisées par les populations de la ville de Douala, Journal of Animal and Plant Sciences. 15: 2083-2098.

**N'Guessan K., 2008**, Plantes médicinales et pratiques médicales traditionnelles chez les peuples Abbey et Krobou du département d'Agboville (Côte-d'Ivoire), Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles, Université de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire, 235 p.

**N'Guessan K., Zirihi N. G. et Boraud ; 2011**, Étude ethnopharmacologique des plantes utilisées pour faciliter l'accouchement, en pays Abbey et Krobou, au Sud de la Côte-d'Ivoire, Art International Journal of Biological and Chemical Sciences : 1004-1016. DOI:[10.4314/IJBCS.V4I4.63039](https://doi.org/10.4314/IJBCS.V4I4.63039) ;

**Ranebaye D. , Nguinambaye-Mberdoun. M., Ndjewbo O. M., Brahim B. O. 2023**. Etude ethnobotanique et screening phytochimique des plantes médicinales utilisées dans le traitement des Hémorroïdaires dans les Provinces du Sud Tchad.

Revue RAMReS Revue RAMReS – Pharmacopée et médecine traditionnelles africaines, 22(1) : 46-66

**Salhi, S., Fadli, M., Zidane, L. & Douira, A. Etudes floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville de Kénitra (Maroc). Lazaroa 31: 133-146 (2010)**. Études floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville de Kénitra (Maroc). Lazaroa 31 :133-146.

**Sidio S. R., N'guessan K., N'gouan E., Abrou J., Venance-Paques K. G., 2020**, Plantes employées en médecine traditionnelle contre la pathologie hémorroïdaire par les Bété de la sous-préfecture d'Ourahahio, département de Gagnoa (Côte-d'Ivoire). Journal of Applied Biosciences, 150 : 15403-15418.

**Sow M. B., 2010**, Rectorragie, aspect épidémiologie clinique et étiologique au service de médecine interne à l'hôpital national de Donka. Thèse de Doctorat en Médecine. FMOS Université Gamal Abdel Nasser de Conakry

**Tarrerias A. L., Guyot P., 2001**, Pathologie hémorroïdaire. Springer Science&Business Media.

**Tra Bi F. H., Irié G. M., N'gaman K. C. C. & Mohou C. H. B., 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.

**Traore M. S., Baldé M. A., Diallo M. S. T., Baldé E. S., Diané S., Camara A., Diallo A., Balde A., Keita A., Keita S. M., Oularé K., Magassouba F. B., Diakité I., Diallo A., Pieters L. et Baldé A. M., 2013**, Ethnobotanical survey on medicinal plants used by Guinean traditional healers in the treatment of malaria. Journal of Ethnopharmacology, 2013 Dec 12;150(3):1145-53. doi: 10.1016/j.jep.2013.10.048. Epub 2013 Oct 31.

**Yemoa A. L., Gbenou J. D., Johnson R. C., Djego J. G., Zinsou C., Moudachirou M., Quetin Leclercq J., Bigot A., Portaels F., 2008**, Identification et étude phytochimique de plantes utilisées dans le traitement traditionnel de l'ulcère de Buruli au Bénin, Ethnopharmacologia, 42: 48-55.