

# Plantes médicinales, alternative de soins face aux maladies de la peau en Côte d'Ivoire

ORSOT Bosson Arobia Marie Bernadine<sup>(1,2)\*</sup>, COULIBALY Kiyinlma<sup>(1,2)</sup>, SANOGO Yacouba<sup>(1,3)</sup>, et ZIRIHI Guédé Noël<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup>. Département de Biologie Végétale, UFR Sciences Biologiques, Université PELEFORO GON COULIBALY, Korbogo, BP 1328 Korbogo Côte d'Ivoire

<sup>2</sup> Laboratoire de Botanique, UFR Biosciences, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Cocody, 22 BP 582 Abidjan 22 Côte d'Ivoire

<sup>3</sup> Laboratoire de Plantes Médicinales et Pharmacologie. Université Nangui Abrogona, Abidjan, 02 BP 801 Abidjan 02 Côte d'Ivoire

\* Auteur correspondant ; Tel : (+225) 0709335696 ; E-mail : [orsodjab@gmail.com](mailto:orsodjab@gmail.com)

**Mots clés :** peau, plantes médicinales, ethnobotanique, pharmacologie, Côte d'Ivoire.

**Key words:** skin, medicinal plants, ethnobotany, pharmacology, Côte d'Ivoire.

Date of Acceptance 07/04/2021, Publication date 31/07/2021, <http://m.clewa.org/Journals/about-japs/>

## 1 RESUME

Les maladies de la peau apparaissent comme une source de mal-être car elles affectent l'image de soi. Elles sont pour la plupart, responsables des cancers de la peau qui sont en constante augmentation et entraînent de nombreux décès en Côte d'Ivoire et dans le monde. Cette étude a pour objectif de contribuer à la lutte contre ces maladies, véritable menace de santé publique, par l'utilisation des plantes médicinales. La méthodologie utilisée est une enquête ethnobotanique, basée sur la méthode d'entretien semi direct auprès des Abbey, un peuple du sud de la Côte d'Ivoire. L'inventaire ethnobotanique a permis de répertorier 188 espèces appartenant à 66 familles et 160 genres. La famille des Fabaceae (22 espèces) a été la plus représentée. Ces espèces sont pour la plupart des herbes (35,98%). Les feuilles (41%) ont été les organes les plus employés. Le mode de préparation, fréquemment utilisé dans la confection des remèdes est le pétrissage (39%). La voie cutanée (60%) a été le mode d'administration principal des remèdes médicamenteux. Le catalogue des 55 plantes, les plus citées et leurs modes d'utilisation dans le traitement des dermatoses spécifiées, résultant de ce travail, est une base de données pour la recherche en pharmacologie.

## ABSTRACT

Diseases of the skin appear as a source of discomfort because they affect the self-image. They are for the most part responsible for skin cancers which are constantly increasing and cause many deaths in Côte d'Ivoire and worldwide. This study aims to contribute to the fight against these diseases, a real threat to public health, through the use of medicinal plants. The methodology used is an ethnobotanical survey, based on the semi-direct interview method with the Abbey, a people of Côte d'Ivoire. The ethnobotany inventory identified 188 species belonging to 66 families and 160 genera. The Fabaceae family (22 species) was the most represented. These species are mostly herbs (35.98%). Leaves (41%) were the most used organs. The method of preparation, frequently used for making remedies is kneading (39%). The dermal route (60%) was the main mode of administration of drug remedies. The catalog of 55 plants, the most cited and their modes of use in the treatment of specified dermatoses, resulting from this work is a database for research in pharmacology.

## 2 INTRODUCTION

L'homme s'est toujours servi des plantes pour assurer sa survie. Malgré l'évolution de la médecine moderne, la médecine traditionnelle reste très répandue dans les pays en développement, et son usage ne cesse de croître dans les pays industrialisés. Selon l'OMS (2013), en Europe, en Amérique du Nord et dans d'autres régions industrialisées, plus de 50 % de la population a eu recours, au moins une fois, à la médecine complémentaire. En Côte d'Ivoire, selon des études récentes, plus de 80% de la population préfèrent, pour leurs soins de santé, les recettes à base de plantes (Traoré, 2013). Ainsi, plusieurs mesures sont-elles été prises pour promouvoir la médecine traditionnelle, la recherche en pharmacopée et la reconnaissance de tradipraticiens dans le système de santé (Benoit, 2010). Selon cet auteur, la médecine traditionnelle a été intégrée dans le système de santé publique ivoirien et 2000 acteurs de cette médecine ainsi que 200 cabinets ont été recensés. Ce regain d'intérêt pour la médecine traditionnelle peut trouver sa justification dans les recommandations de l'OMS qui, face à la résurgence de certaines affections telles que l'hypertension artérielle, le paludisme, les affections bactériennes et celles liées à la peau, préconisent le recours à cette médecine pour améliorer la prise en charge des patients (OMS, 2002 ; 2003 ; 2004). Par exemple, pour la période 2004 à 2008, en Côte d'Ivoire, 4010 cas de

rougeole ont été signalés, occasionnant plusieurs décès (OMS, 2009). Selon cette source, environ 2000 cas d'ulcère de Buruli sont notifiés chaque année. À côté de ces épidémies, les grandes pandémies comme le SIDA demeurent toujours présentes. Face aux limites de la médecine moderne vis-à-vis de ces fléaux, beaucoup d'espoirs sont placés dans les secrets des plantes, et l'émergence d'une médecine alternative à base de plantes est plus que jamais d'actualité. Malgré, les nombreux travaux scientifiques effectués, l'exploitation rationnelle des vertus médicinales des plantes de la pharmacopée demeure un impératif (Dulger *et al.*, 2006 ; Zirih, 2006). Il est donc important de poursuivre les enquêtes ethnomédicinales et les évaluations scientifiques des plantes médicinales, afin d'enrichir la flore de la pharmacopée traditionnelle du pays et connaître l'efficacité des principes actifs de ces plantes. Par ailleurs, l'infection à déficience immunologique (VIH) a développé des infections opportunistes, dont les viroses, les bactérioses et les mycoses. En Côte d'Ivoire, des études de cas de mycoses cutanées ont révélé qu'en médecine conventionnelle, 51% des consultations concernaient les maladies dermatologiques (Yenou, 1993). Cette étude vise, donc, à mettre à la disposition de la population et de la recherche, les plantes médicinales utilisées par les Abbey pour le traitement des dermatoses spécifiées.

## 3 MATERIEL ET METHODES

**3.1 Matériel d'étude :** Le matériel végétal est constitué de l'ensemble des espèces médicinales inventoriées auprès des guérisseurs du département d'Agboville ville du sud de la Côte d'Ivoire. Le matériel technique, lui est composé de fiches techniques, sécateur, papiers journaux, presses, chemises cartonnées qui ont permis de réaliser un herbier. Un appareil photo-numérique de type Nikon a été employée pour les prises de vue.

### 3.2 Méthode d'étude

**3.2.1 Choix des sites visités :** Les travaux d'enquête ont été menés de juin à novembre 2014, dans 12 villages et dans la ville

d'Agboville. Les sites d'étude ont été choisis selon la technique d'échantillonnage stratifié probabiliste (Benkhiguel, 2011). Cette méthode a consisté à subdiviser l'échantillon en cinq strates représentées par les quatre points cardinaux (Nord, Sud, Est et Ouest) et le centre-ville d'Agboville. Dans chaque strate, trois villages ont été localisés par tirage aléatoire. Des échantillons, en nombre restreint, constitués de 25 tradithérapeutes, ont été ensuite formés pour chacune des cinq strates. L'échantillon global a donc été constitué de 125 tradithérapeutes. L'objectif de cette enquête a été de recueillir,

auprès des tradipraticiens de santé, des informations sur les plantes médicinales.

**3.2.2 Enquête ethnobotanique :** Les enquêtes ethnobotaniques ont été réalisées dans les villages avec l'appui d'une personne ressource, qui a servi de guide. Une première visite de courtoisie a été effectuée chez le tradithérapeute afin de faire connaissance, établir une base de confiance et définir un plan de travail. Après son consentement, un rendez-vous est fixé pour réaliser l'enquête proprement dite. Elle a consisté en un entretien semi-structuré. Cette méthode a l'avantage de susciter de nouvelles questions à partir des réponses obtenues à la suite des questions existant sur un guide d'entretien. Les questions ont concerné l'identification du guérisseur, les maladies de la peau qui sont traitées, le nom local de chaque plante, les organes utilisés pour le traitement, le mode de préparation et d'administration des remèdes.

**3.2.3 Récolte et identification des échantillons :** Accompagnée généralement du guérisseur ou d'un guide, des rameaux feuillés,

florifères ou fructifères des plantes citées ont été prélevés. Dans le cas où le guide est une tierce personne, l'échantillon prélevé est présenté au guérisseur pour une confirmation. Les échantillons récoltés ont été également utilisés pour la réalisation d'un herbier.

Pour la phase d'identification des échantillons récoltés, la nomenclature des espèces a été déterminée sur le terrain pour certains et au laboratoire, pour d'autres, à partir des catalogues des plantes de Aké-Assi (1984 ; 2001 ; 2002), de Lebrun et Stork (1992) et de Le Bourgeois et Merlier (1995). Les familles taxonomiques des espèces ont suivi la classification APG IV (2016).

**3.2.4 Fréquence de citation d'une espèce (FC) :** La FC traduit la régularité dans la distribution d'une espèce végétale, au sein de la communauté des tradipraticiens de santé. Elle est exprimée par le pourcentage de citation d'une espèce végétale par rapport au nombre total de personnes enquêtées. La fréquence de citation de chacun des taxons recensés est calculée par la formule utilisée par Gbesso *et al.* (2015) et Gbekley *et al.* (2015)

$$FC = \frac{\text{Nombre de fois qu'une espèce a été citée}}{\text{Nombre total de personnes enquêtées}} \times 100$$

## 4 RESULTATS

**4.1 Profil des enquêtés :** Parmi les 125 tradithérapeutes interrogés, les femmes sont les plus représentées avec un effectif de 89, soit 71,2% contre 36 hommes, soit 28,8% (**Tableau 1**). L'âge des enquêtés varie entre 24 et 100 ans, avec une prédominance des personnes âgées de 50 à 100 ans (95 personnes, soit 76%). Pour la

tranche d'âge de 36 à 49 ans, on note 27 personnes, soit un taux de 21,6%. Les jeunes de moins de 35 ans représentent 2,7% de l'effectif total. Il a été constaté que les personnes de cette tranche d'âges s'intéressent très peu à la médecine traditionnelle.

**Tableau 1:** Répartition des tradithérapeutes en fonction du sexe et de l'âge

Ages \ Sexes	≤ 35 ans	36 – 49 ans	≥ 50 ans	Total
hommes	2	8	26	36

Femmes	1	19	69	89
Total	3	27	95	125

**4.2 Dermatoses traitées :** Les affections cutanées traitées sont les suivantes : érythèmes fessier (12,81%), furoncles (12,81%), impétigos (11,98%), panaris (9,50%), abcès (8,68%), zona (7,44%), dartre-teigne (6,61%), varicelles-

rougeoles (6,2%), aphtes (4,55%), ulcères de buruli (4,13%), gales et urticaires ayant le même pourcentage (3,72%), phlegmon (2,89%), onyxis et eczéma (2,07 %) puis les prurits vaginales avec 0,83% (**Figure 2**).

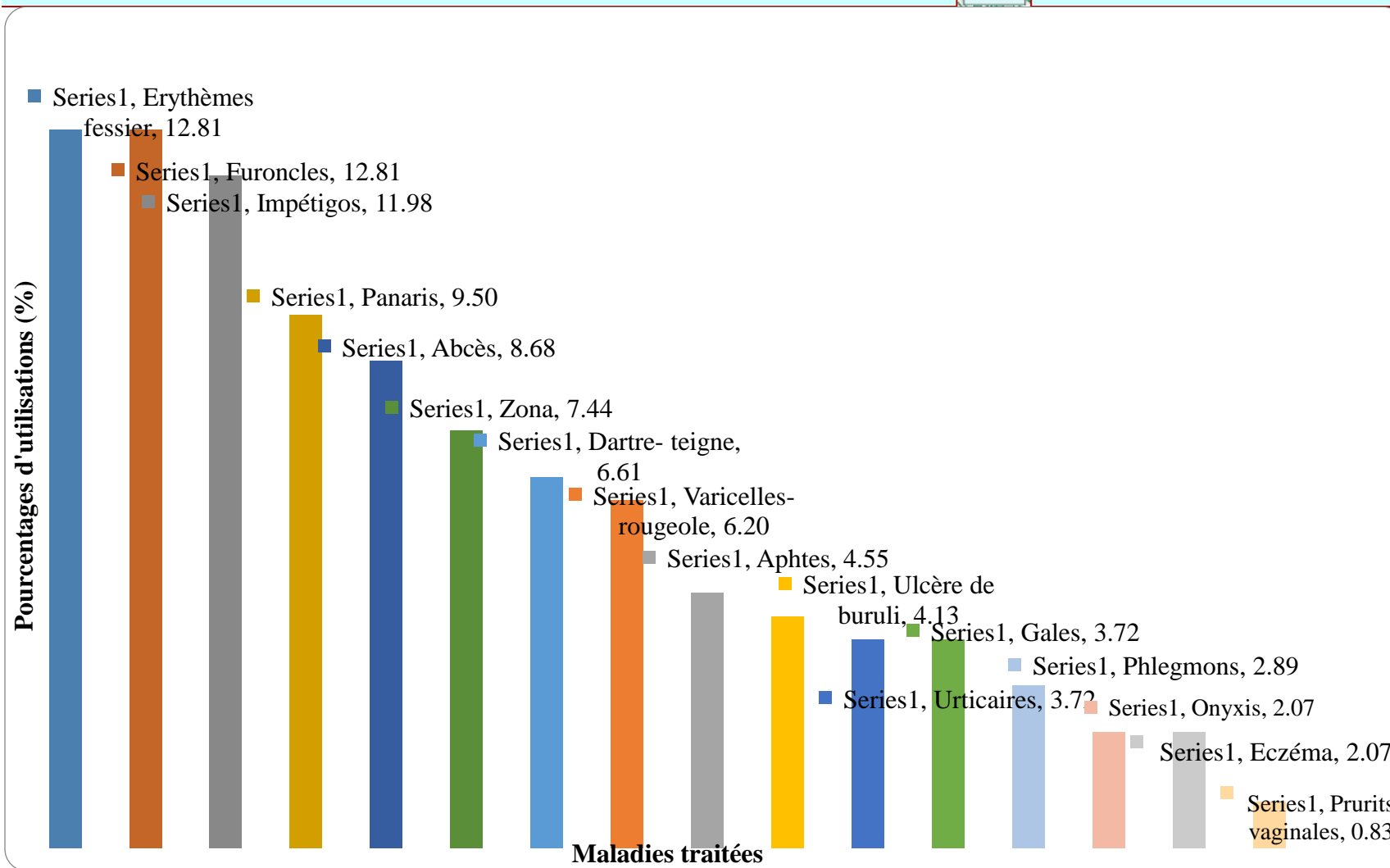
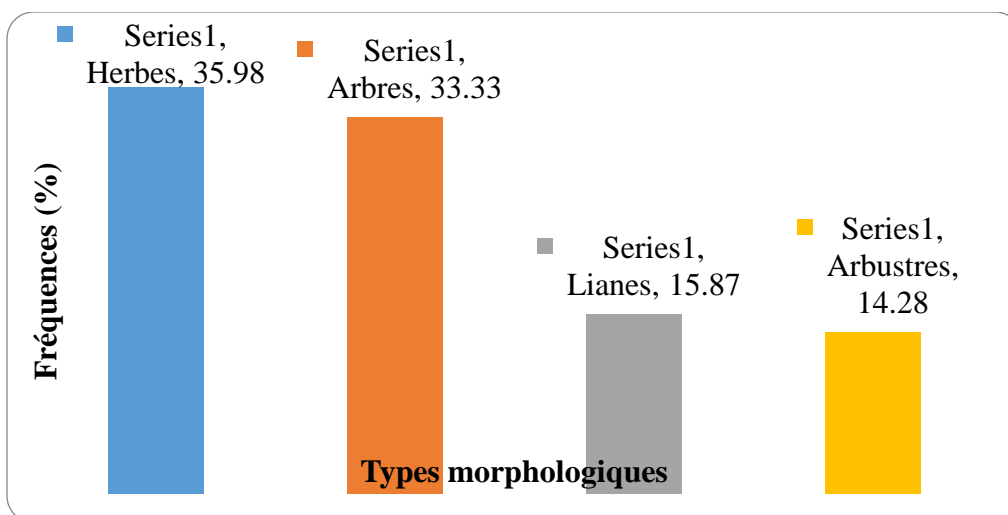


Figure 2 : Infections cutanées traitées

**4.3 Aspect floristique des plantes médicinales rencontrées :** L'enquête a permis de recenser 188 espèces. Ces espèces appartiennent à 66 familles botaniques et 160 genres. Les cinq familles les plus représentées sont : les Fabaceae au nombre de 22 espèces soit 11,70%, les Euphorbiaceae comptant 16 espèces soit 8,51%, les Malvaceae 10 espèces soit 5,32%,

les Asteraceae avec 9 espèces soit 4,79% et les Rubiaceae 8 espèces soit 4,25%.

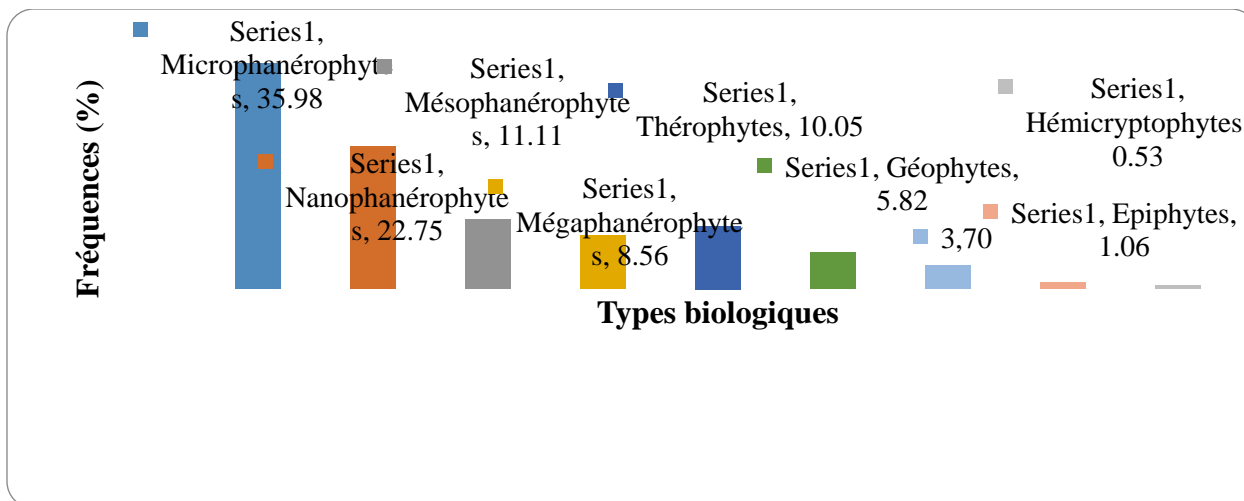
**4.4 Types morphologiques :** La répartition des espèces selon leur type morphologique a été établie. Il a été noté une prédominance des herbes avec 35,98% suivi des arbres avec 33,33% (**Figure 3**).



**Figure 3 :** Répartition des espèces médicinales recensées selon les types morphologiques

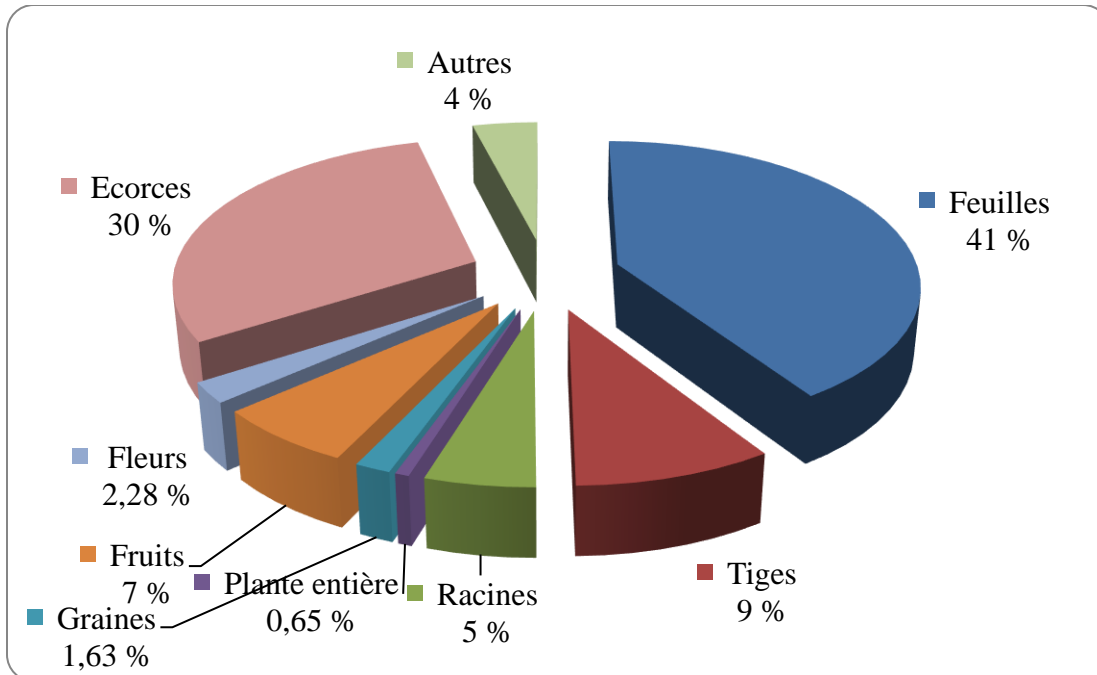
**4.5 Types biologiques :** Les microphanérophytes (35,98%) sont les types biologiques les plus employés, suivis des nanophanérophites (22,75%), des

mésophanérophites (11,11%) et des mégaphanérophites (8,47%). Les autres types biologiques représentent 21,69% des espèces végétales recensées (**Figure 4**).



**Figure 4 :** Répartition des espèces médicinales recensées selon les types biologiques

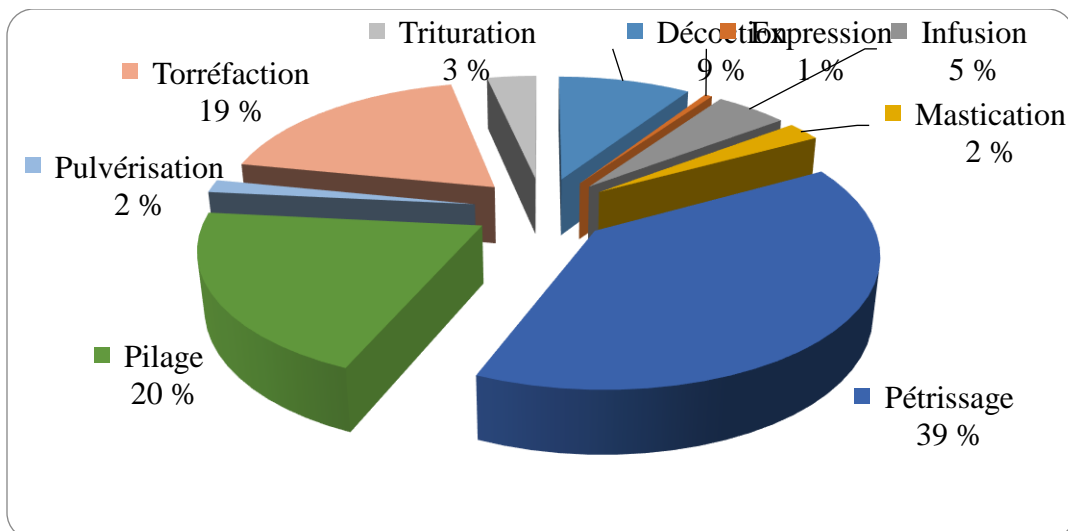
**4.6 Parties de plante utilisées :** Les organes végétaux les plus utilisées sont les feuilles avec 41%, suivi des écorces avec 30% (Figure 5).



**Figure 5 :** Spectre du taux d'utilisation des différentes parties de la plante

**4.7 Techniques de préparation des recettes médicamenteuses :** Les modes de préparation des recettes médicamenteuses par les tradithérapeutes du Département d'Agboville

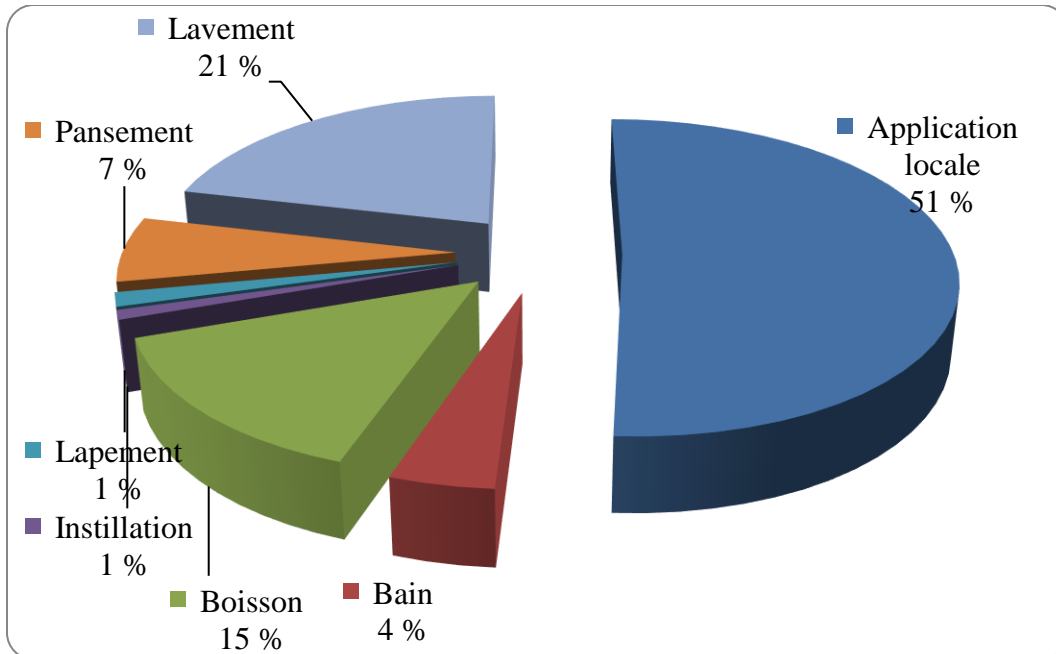
sont diversifiés (Figure 6). Le pétrissage avec un pourcentage de 39% a été la méthode la plus employée pour la préparation des remèdes.



**Figure 6 :** Spectre de la répartition des différents modes de préparation des recettes

**4.8 Mode d'administration :** L'affection concernée par cette étude étant les maladies de la peau, les remèdes utilisés ont été appliqués directement sur les parties de la peau ou les muqueuses concernées, soit par une application

locale (51%), soit par pansement (7%), lavement (1%), ou par instillation (1%). Les autres modes d'administrations (lavement, boisson et bain) sont utilisés en complément à l'application locale (**Figure 7**).



**Figure 7 :** Spectre de la répartition des différents modes d'administration des recettes

**4.9 Fréquence spécifique des espèces médicinales citées :** Les 55 espèces végétales les plus citées par les tradithérapeutes pour le traitement des infections dermatologiques sont consignées dans le **Tableau 2**. Il est indiqué dans

ce tableau, la fréquence de citation (FC), l'organe de la plante utilisé, le type de dermatose traitée, le mode de préparation du remède, et le mode d'administration du médicament.



**Tableau 2 :** Plantes utilisées dans le traitement des infections dermatologiques et leur mode d'application

FC	Espèces	Familles	Parties utilisées	Dermatoses	Modes de préparation	Modes d'administration
4,8	<i>Alstonia boonei</i> De Wild.	Apocynaceae	Écorce Feuille	Varicelle, Rougeole	Pétrissage + piment ou ail	Voie anale, Voie orale,
4,8	<i>Anthonothea macrophylla</i> P. Beauv.	Fabaceae	Écorce Feuille	Phlegmon Furoncle Abscess	Décoction, pétrissage + infusée de cola + coquille d'œuf Mastication ou pétrissage+ infusée de cola + décoction	Voie cutanée
8,8	<i>Baphia nitida</i> Lodd.	Fabaceae	Feuille Racine Écorce	Urticaires Panaris Furoncle Gale Abscess, Aphthes Impétigo	Pilage, Pétrissage avec Décoction Trituration + sel Pétrissage + infusée de cola +81 poivre africain Pétrissage + sel + huile de palme (HP) Torréfaction, pulvérisation	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4	<i>Blighia sapida</i> König	Sapindaceae	Écorce Feuilles	Urticaires Varicelle/rougeole Erythème fessier Gale, Impétigo	Pilage, Pétrissage ± ail ± piment ± poivre africain ± kaolin Décoction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
3,2	<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Nyctaginaceae	Racine Feuille	Panaris Prurit vaginale	Pétrissage + sel + jus de citron ou Pétrissage ± huile de palme (HP)	Voie cutanée Voie vaginale
7,2	<i>Caesalpinia benthamiana</i> (Baill.)	Fabaceae	Tige Feuille	Panaris Aphthes	Torréfaction, pulvérisation	Voie cutanée
6,7	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Feuille Écorce Racine	Abscess Panaris Ulcère de buruli	Pétrissage trituration + vinaigre + sel pétrissage + citron	Voie cutanée
16	<i>Cassia alata</i> L.	Fabaceae	Feuille Tige Racine	Phlegmon Furoncle	Décoction, Pétrissage + karité Torréfaction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée

				Erythème fessier Darte – teigne Impétigo	Trituration + sel Pilage + kaolin	
12,8	<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Rutaceae	Feuille Fruit Épine Écorce	Varicelle/rougeole Zona Apthes Ulcère de buruli	Décoction Pilage + kaolin Torréfaction, pulvérisation Pétrissage + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
18,4	<i>Cola nitida</i> (Vent.) Schott et Endl.	Malvaceae	Graine Écorce	Phlegmon Panaris, Furoncle Ulcère de buruli	Infusion de la graine de cola Pétrissage ± infusé de cola ± HP ± sel	Voie cutanée
7,2	<i>Combretum racemosum</i> P. Beauv.	Combretaceae	Tige	Panaris, Zona Apthes	Torréfaction, pulvérisation	Voie cutanée
3,2	<i>Cyathula prostrata</i> (L.) Bl.	Amaranthaceae	Feuille Fruit Fleur	Panaris Zona Ulcère de buruli	Pétrissage ± huile de palme (HP) Pilage + termitière Décoction	Voie cutanée
4	<i>Dacryodes klaineana</i> (Pierre) H.J. Lam.	Anacardiaceae	Écorce	Erythème fessier Furoncle Zona Impétigo	Pilage, pétrissage, décoction torréfaction + karité ou + liqueur pétrissage + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
3,2	<i>Dalbergia oblongifolia</i> G. Don	Fabaceae	Écorce	Varicelle, rougeole Erythème fessier Impétigo	Pilage, pétrissage	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
19,2	<i>Diodia scandens</i> Sw.	Rubiaceae	Feuille	Furoncle Apthes	Pétrissage + amande de <i>Elaeis guineensis</i> ± jus de citron ± HP	Voie cutanée
3,2	<i>Dioscorea burkilliana</i> J. Miège	Dioscoreaceae	Tige	Panaris	Torréfaction, pulvérisation	Voie cutanée
3,2	<i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.	Dioscoreaceae	Tige	Zona	Torréfaction, pulvérisation	Voie cutanée Voie orale

8,8	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	Fruit, Graine, Epine, Feuille, Fleur	Panaris Rougeole Furoncle	Torréfaction, pulvérisation Pilage + kaolin mastication	Voie cutanée
3,2	<i>Enantia polycarpa</i> (DC.) Engl. Et Diels	Annonacea e	Écorce	Erythème fessier Eczéma, Impétigo	Pilage, pétrissage Torréfaction + kaolin	Voie cutanée
8,8	<i>Ficus exasperata</i> Vahl	Moraceae	Fruit Feuille Écorce	Urticaires, Panaris Zona Varicelle/rougeole	Pilage, pétrissage Torréfaction, pulvérisation Pétrissage + ail	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
3,2	<i>Harungana madagascariensis</i> Lam. ex Poir.	Hypericace ae	Écorce Feuille	Erythème fessier	Pilage, pétrissage décoction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
19, 2	<i>Hoslundia opposita</i> Vahl	Lamiaceae	Écorce Feuille Tige Racine Écorce	Phlegmon Varicelle Erythème fessier Gale, eczéma Impétigo	Pétrissage, décoction expression torréfaction, pétrissage ± sève de <i>Costus afer</i>	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée Voie oculaire
3,2	<i>Hyptis suaveolens</i> Poit.	Lamiaceae	Écorce Feuille	Phlegmon Erythème fessier gale, Impétigo	Pétrissage, décoction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4	<i>Klainedoxa gabonensis</i> Pierre ex Engl.	Irvingiacea e	Écorce Feuille	Urticaires Zona Furoncle Eczéma Impétigo	Pilage, pétrissage, décoction ± kaolin	Voie auditive, Voie nasale, Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
7,2	<i>Lecaniodiscus cupanioides</i>	Sapindacea e	Écorce Feuille	Phlegmon Urticaires Varicelle, Furoncle	pilage, pétrissage, décoction ou + HP mastication torréfaction, pétrissage + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée

	Planch. ex Benth.			Abcès, Impétigo		
4	<i>Maesobotrya barteri</i> var. <i>sparsiflora</i> (Sc. Elliot) Keay	Euphorbiaceae	Écorce Feuille	Urticaires Impétigo	Pétrissage + infusé de Cola pilage, pétrissage, décoction	Voie cutanée
19, 2	<i>Mallotus oppositifolius</i>	Euphorbiaceae	Feuille Écorce Tige	Zona Aphtes Impétigo	Torréfaction, pulvérisation Pétrissage, décoction + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4,8	<i>Microdesmis keayana</i> J. Léonard	Pandaceae	Feuille Écorce Tige	Onyxis Urticaires Furoncle Zona, Aphtes	Pilage, pétrissage + HP pétrissage torréfaction décoction, pétrissage	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4,8	<i>Milicia excelsa</i> (Welw.) C.C. Berg	Moraceae	Écorce	Varicelle, rougeole Furoncle, Zona Ulcère de buruli	Pilage, pétrissage ± ail ± citron Torréfaction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
8,8	<i>Hallea ciliata</i> (Aubrév. & Pellegr.) J. F. Leroy	Rubiaceae	Feuille Écorce	Erythème fessier Impétigo	Torréfaction, pilage pétrissage	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4,8	<i>Monodora myristica</i> (Gaertn.) Dunal	Annonaceae	Écorce Graine Fruit, Feuille	Urticaires Erythème fessier Impétigo	Pilage, Pétrissage avec Décoction Torréfaction + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4	<i>Morinda lucida</i> Benth.	Rubiaceae	Écorce	Varicelle Rougeole Zona	Pilage, pétrissage + kaolin Torréfaction + karité ± liqueur	Voie orale, Voie cutanée
5,6	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Musaceae	Feuille Fruit (Péricarpe)	Panaris Zona Ulcère de buruli	Pétrissage + karité Torréfaction Pétrissage +kaolin + citron	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée

				Dartre - teigne	incinération	
3,2	<i>Musanga cecropioides</i> R. Br.	Urticaceae	Écorce Feuille	Urticaires Bubon Impétigo	Pilage, pétrissage + infusion de cola +kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
6,4	<i>Myrianthus arboreus</i> P. Beauv.	Urticaceae	Écorce Feuille	Phlegmon Urticaires Impétigo	Pétrissage + coquille d'œuf pétrissage + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
3,2	<i>Myrianthus libericus</i> P. Beauv.	Urticaceae	Écorce Feuille	Urticaires Impétigo	Pilage, Pétrissage + Décoction + kaolin	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4	<i>Napoleonea vogelii</i> (Hook. F.) Planch.	Lecythidaceae	Écorce Feuille	Urticaires Furoncle	Pilage, Pétrissage + Décoction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
6,4	<i>Newbouldia laevis</i> (P. Beauv.) Seemann ex Bureau	Bignoniaceae	Écorce Feuille	Phlegmon Urticaires Varicelle/rougeole Erythème fessier Ulcère de buruli Abscess	Pilage, décoction pétrissage ± citron ± infusé de cola	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
15, 2	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae	Écorce Tige Racine Feuille Fruit	Panaris Varicelle/rougeole Erythème fessier Furoncle Ulcère de buruli Eczéma Dartre – teigne Impétigo	Pétrissage + infusé de Cola ± mastiqué ± poivre africain Torréfaction + kaolin Torréfaction pétrissage +soufre +Huile, Torréfaction, décoction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
3,2	<i>Olyra latifolia</i> L.	Poaceae	Racine Tige Feuille	Zona Impétigo	Torréfaction, pulvérisation	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
20	<i>Parquetina nigrescens</i>	Apocynaceae	Feuille Écorce Tige	Varicelle Rougeole	Pilage +kaolin Torréfaction ± gingembre	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée

	(Afzel.) Bullock		Racine	Erythème fessier Impétigo		
5,6	<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae	Tige Feuille Écorce	Varicelle rougeole Erythème fessier Zona	Pilage + kaolin Torréfaction Pétrissage ± poivre africain Ou infusion de cola	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
23, 2	<i>Piper guineense</i> Schum. et Thonn.	Piperaceae	Fruit Écorce Tige Feuille	Phlegmon Varicelle/rougeole Erythème fessier Impétigo	Pétrissage ± ail, décoction Torréfaction, pulvérisation	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4,8	<i>Piptadenia strum africanum</i> (Hook. F.) Brenan	Fabaceae	Écorce	Onyxis Varicelle/rougeole Erythème fessier Aphtes, Impétigo	Décoction, torréfaction, pulvérisation ± karité ± kaolin, pilage, pétrissage + ail	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
3,2	<i>Ricinus communis</i> L.	Euphorbiaceae	Feuille Fruit	Zona Gale	Torréfaction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
4,8	<i>Sida acuta</i> Burm. F.	Malvaceae	Feuille Fleur Fruit	Panaris Furoncle Ulcère de buruli	Trituration ou pétrissage +Huile + sel	Voie cutanée
12	<i>Solanum erianthum</i> D. Don	Solanaceae	Feuille Écorce	Varicelle Erythème fessier Impétigo, Zona Gale, Eczéma Dartre – teigne	Pilage + kaolin Torréfaction Décoction, pétrissage Trituration + sel	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
5,6	<i>Spondianthus preussii</i> L.	Anacardiaceae	Écorce Feuille	Urticaires Furoncle, Gale Ulcère de buruli	Pilage, Pétrissage avec Décoction	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
8,8	<i>Strombosia pustulata</i> Oliv.	Olacaceae	Écorce Feuille	Urticaires Erythème fessier Furoncle Impétigo, Zona	Pilage, Pétrissage + Décoction + kaolin Torréfaction + karité liqueur	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée

4,8	<i>Struchium sparganophora</i> (L.) Ktze.	Asteraceae	Feuille Écorce	Onyxis Gale	Pétrissage Ramollir sur cailloux chaud	Voie cutanée
3,2	<i>Trichilia monadelphica</i> (Thonn.) J.J. De Wilde	Meliaceae	Écorce Feuille	Erythème fessier	Torréfaction, pilage + kaolin	Voie anale, Voie cutanée
6,4	<i>Uvaria afzelii</i> Sc. Elliot	Annonaceae	Écorce Tige Feuille	Phlegmon Erythème fessier Impétigo	Pétrissage, décoction pétrissage + sève de <i>Costus afer</i>	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
8,8	<i>Vismia guineensis</i> (L.) Choisy	Hypericaceae	Écorce Racine	Erythème fessier Impétigo	Torréfaction, pétrissage	Voie orale, Voie anale, Voie cutanée
5,6	<i>Xylopia aethiopica</i> (Dunal) A. Rich.	Annonaceae	Fruit	Varicelle, rougeole Erythème fessier	Pilage, pétrissage torréfaction	Voie anale, Voie cutanée
20	<i>Zanthoxylum gillettii</i> (De Wild.) Waterman	Rutaceae	Écorce	Eczéma	Pilage, pétrissage, décoction	Voie anale, Voie cutanée

## 5 DISCUSSION

**5.1 Thérapeutes traditionnels rencontrés :** Les 125 tradipraticiens de la santé questionnés dans le Département d'Agboville sont composés d'hommes et en majorité de femmes (71,2%). Cela pourrait s'expliquer par le fait que généralement, dans les communautés traditionnelles africaines, les femmes, en tant que mères, ont la responsabilité d'apporter les premiers soins de santé aux membres de la famille, notamment les enfants. Cette observation a été également faite par Benkhniqou *et al.* (2011) et Diatta *et al.* (2013). Aquaron (2005) a également affirmé que les femmes sont naturellement et traditionnellement dépositaires des secrets des plantes médicinales. La répartition des tradithérapeutes, en fonction de l'âge, a montré que les  $\frac{3}{4}$  des dépositaires de la connaissance sur les plantes médicinales sont les personnes âgées de plus de 50 ans. Cette catégorie représente, dans une famille, la lignée des grands-parents ou des parents. El Hahyaoui *et al.* (2015), ont montré que la connaissance des plantes médicinales est le résultat d'une longue expérience acquise après plusieurs années de pratique. Ainsi, les personnes âgées sont censées fournir des informations plus fiables.

**5.2 Aspect floristique des espèces médicinales recensées :** Les 5 familles les plus représentées en espèces dans cette étude, ont été les Fabaceae, les Euphorbiaceae, les Malvaceae, les Asteraceae et les Rubiaceae. La richesse de ces familles en espèces pourrait s'expliquer par leur forte représentativité dans la flore des forêts ivoiriennes et leur présence dans toutes les régions tropicales ou subtropicales. La même observation a été faite par Kouamé *et al.*, (1998) ; Bakayoko (1999) et Kouakou *et al.* (2015). Aussi, des études réalisées en Ethnopharmacologie dans d'autres régions forestières de la Côte d'Ivoire (Ouattara, 2006 ; Zirih, 1991 et Vangah-Manda 1986), ont permis de déterminer les familles prédominantes qui fournissent le plus grand nombre de plantes médicinales. Au nombre de celles-ci figurent les familles des Euphorbiaceae, Fabaceae, Asteraceae et Rubiaceae.

**5.3 Types morphologiques des espèces médicinales recensées :** La forte représentativité des herbes confirme l'utilisation abondante des plantes herbacées en médecine traditionnelle observée par N'Guessan (2008) et Zirih (1991). Leur important usage pourrait être dû à leur accessibilité et à leur faible taille qui favorise la récolte de toutes les parties de la plante. Il convient toutefois de faire observer que tous les types morphologiques (arbres, arbustes, lianes et herbes) sont employés en médecine traditionnelle dans le traitement des dermatoses.

**5.4 Types biologiques des espèces médicinales recensées :** Tous les principaux types biologiques (Phanérophytes, Thérophytes, Géophytes, Chaméphytes, Hémicrystophytes et Epiphytes) sont utilisés dans le traitement des dermatoses par le peuple Abbey. Cela pourrait s'expliquer par la présence de tous ces types biologiques dans le milieu naturel, en pays Abbey. N'Guessan (2008) a également mentionné ces six types biologiques dans sa flore. La dominance des Phanérophytes (78,31% des espèces) pourrait s'expliquer par l'appartenance du milieu d'étude au sud forestier de la Côte d'Ivoire, caractérisé par des précipitations variant entre 1282 et 2026 mm/an.

**5.5 Parties de plante utilisées par les tradithérapeutes :** Les organes les plus utilisés ont été les feuilles et les écorces des troncs. La fréquente utilisation des feuilles en pharmacopée peut être liée au fait que ces organes constituent le lieu du stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés de la plante. Cela confirme les observations de Bigendako-Polygenis et Lejoly (1990) et d'Aké-Assi et Guinko (1991), selon lesquelles, les feuilles et les écorces sont les organes les plus utilisés en pharmacopée. Les résultats de plusieurs travaux réalisés en Côte d'Ivoire et ailleurs en Afrique sont en accord avec ce résultat (Ouattara, 2006 ; Diatta *et al.*, 2013 ; N'Guessan *et al.*, 2015 et Ambé *et al.*, 2015).

**5.6 Technique de préparation des recettes :** Les modes de préparation des médicaments sont diversifiés mais le plus employé est le pétrissage. La connaissance et les pratiques traditionnelles sont rattachées aux mœurs des peuples. Elles sont donc particulières à chaque peuple. Ainsi, Chez les Abbey et les Krobou d'Agboville, N'Guessan (2008) a également révélé que le pétrissage était le mode le plus utilisé pour la préparation des médicaments. Ceci est en accord avec le résultat obtenu dans ce



travail chez les Abbey dudit Département. À Bangui, en République Centre Africaine, **Mozouloua et al. (2011)** ont montré que la décoction est le mode de préparation le plus employé, dans le traitement des dermatoses.

**5.7 Mode d'administration des remèdes :** Les affections ici concernées étant les maladies de la peau, très souvent visibles à l'œil nu, les remèdes sont directement appliqués sur les parties malades (voie cutanée). **Diatta et al. (2013)** ont aussi noté que l'administration percutanée est la plus fréquente pour les soins des dermatoses. Par ailleurs, les tradithérapeutes interrogés ont conscience qu'une affection concernant la peau peut avoir des agents pathogènes localisés dans les organes internes de l'organisme. Pour ce faire, un remède est utilisé à la fois en application locale et sous forme de boisson et/ou en purge afin de mener la lutte systémique. La décoction, utilisée pour les bains ou comme solvant de dilution des pâtes, a été le plus souvent employée pour les cas graves de la maladie. Selon **Salhi et al. (2010)**, la décoction permettrait de recueillir suffisamment de principes actifs. Cela atténuerait ou annulerait l'effet toxique de certaines recettes. C'est donc à juste titre que les tradithérapeutes l'utilisent en association dans la préparation des remèdes.

**5.8 Spécificité des traitements des dermatoses :** Les organes végétaux (feuilles, écorces, tiges, racines, fruits) ont été les éléments essentiels qui ont composés les recettes médicamenteuses. Toutefois, pour certaines recettes, il a fallu adjoindre des constituants minéraux tels que le kaolin, l'argile, la cendre, le sel de mer.

## 6 CONCLUSION

Les tradithérapeutes du Département d'Agboville utilisent une flore très diversifiée pour traiter les infections cutanées. En effet, 188 espèces appartenant à 66 familles et 160 genres ont été recensé et dont, les 55 espèces les plus citées ont été consigné dans ce travail à travers un catalogue. Presque toutes les parties de la plante interviennent dans la composition des recettes médicamenteuses. Cependant, les feuilles et les écorces ont été les organes les plus utilisés. Le pétrissage est le mode de préparation le plus employé. La voie cutanée par application locale ou cataplasme est la voie d'administration médicamenteuse la plus fréquemment employée. Au terme de cette étude, il est à noter que la connaissance des vertus thérapeutiques des

plantes est considérée pour la plupart du temps comme un héritage de famille. Elle se transmet jusqu'à présent, par voie orale. Malheureusement, une bonne partie de ce savoir se trouve toujours auprès des personnes très âgées qui pourraient mourir sans pouvoir les transmettre à temps. Ce travail a permis de mettre à la disposition de la population, des tradithérapeutes et de la recherche, un catalogue de plantes, assorti de leurs modes d'utilisation. Le fruit de cette étude permettra de solutionner des problèmes de santé publique surtout les dermatoses. Ce travail, en plus de la sauvegarde du savoir, pourrait utilement, être le support d'une recherche pharmacognosique.

## 7 CONFLIT D'INTÉRÊT

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## 8 CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

CK et ZGN ont participé à l'élaboration de tout le document en supervisant de près tous les travaux contribuant à la confection du

manuscrit. SY a apporté une aide considérable au niveau de la recherche bibliographique et dans la confection du manuscrit.

## 9 REMERCIEMENTS

L'expression de notre profonde gratitude va à l'endroit de tous ceux qui ont, de loin ou de près,

aidé à réaliser ces travaux. Particulièrement, l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) des

Sciences Biologiques de l'Université Péléforo Gon Coulibaly de Korhogo le laboratoire de Botanique de l'Université Felix Houphouët-Boigny de Cocody, le laboratoire de Plantes Médicinales et Pharmacologie, pour leur appui matériel et technique.

Nous remercions surtout tous les tradithérapeutes du Département d'Agboville (Côte d'Ivoire) qui nous ont fourni toutes ces informations.

## 10 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ake-Assi L., 1984.- Flore de la Côte d'Ivoire. Etude descriptive et biogéographique avec quelques notes ethnobotaniques. Tome I. II. III. Thèse Doct. Ès-Sci Nat., F.A.S.T. Univ. Abidjan, 1205 p.
- Aké-Assi, L., 2001.- Flore de la Côte d'Ivoire : catalogue systématique, biogéographie et écologie. Genève. *Boissiera*, 57 : 1-396 p.
- Aké-Assi, L., 2002.- Flore de la Côte d'Ivoire : catalogue systématique, biogéographie et écologie. Genève. *Boissiera*, 58 : 1-401 p.
- Aké-Assi L. et Guinko S., 1991.- Plantes utilisées dans la médecine traditionnelle en Afrique de l'Ouest. Editions Roche Basel, Switzerland, 151 p.
- Ambé A.S.A., Ouattara D., Tiébre M.S., Vroh B.T.A., Zirihi G.N., N'Guéssan K.E., 2015.- Diversité des plantes médicinales utilisées dans le traitement traditionnel de la diarrhée sur les marchés d'Abidjan (Côte d'Ivoire). *Journal of Animal & Plant Sciences*, 26 (2) : 4081-4096 p.
- APG IV, 2016- An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 181: 1-20 p.
- Aquaron M., 2005.- Les causeries en Montagne, Sabenca de la Valéia, Barcelonnette. Conférence du 18/08/05. ([www.hominides.com/html/references/homme-plantes-medicinales.php](http://www.hominides.com/html/references/homme-plantes-medicinales.php)) Consulté le 17/01/15.
- 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) 72 p.
- Benkhnig O., Lahcen Z., Mohamed F., Houda E., Atmane R. et Allal D., 2011.- Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraâ Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). *Acta Botanica. Barcelona*, 53 : 191-216 p.
- Benoit B. N., 2010.- Identification des acteurs de la médecine traditionnelle en Côte d'Ivoire : cas du District Autonome d'Abidjan. Article. *Ethnopharmacologia*, n°46, 7 p.
- Bigendako-Polygenis M.J. et Lejoly J., 1990.- La pharmacopée traditionnelle au Burundi. Pesticides et médicaments en santé animale. Namur University Press, pp 425-442 p.
- Diatta C.D., Gueye M. et Akpo L.E., 2013.- Les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses dans la pharmacopée Baïnouk de Djibonker, Sénégal. *Journal of Applied Biosciences*, 70 : 5599-5607 p.
- Dulger B., Gonuz A. et Aysel A., 2006.- Inhibition of clotrimazole-résistant *Candida albicans* by some endemic Sideritis species from Turkey. *Fitoterapia*, 77: 404-405 p.
- El Yahyaoui O., Aitouaaziz N., Sammama A., Kerroui S., Bouabid B., Lrhorfi L.A., Zidane L. et Bengueddour R., 2015.- Etude ethnobotanique : Plantes médicinales commercialisées à la province de Laâyoune : identification et utilisation. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 12 (3) : 533-541 p.
- Gbekley E.H., Karou D. S., Gnoula C., Agbodeka K., Anani K., Tchacondo T., Agbonon A., Batawila K. et 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). Publication en ligne 2015 avr. 30. French.  
DOI : [10.11604/pamj.2015.20.437.5660](https://doi.org/10.11604/pamj.2015.20.437.5660)
- Gbesso G. H. F., Gbesso F. K. et Gbaguidi S. L. M., 2015.- Aspects socio-économiques des emballages-feuilles des zones humides du sud Benin. *European Scientific Journal*, 11 (32), 389 – 401.
- Kouakou K. A., Barima Y. S. S., Kouakou A. T. M., Sangne Y. C., Bamba Y. et Kouamé N., F., 2015.- Diversité végétale post-conflits armés de la forêt classée du Haut-Sassandra (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire). *Journal of Animal & Plant Sciences*, 26 (2) : 4058-4071 p.
- Kouamé N. F., 1998.- Influence de l'exploitation forestière sur la végétation de la flore de la forêt classée du haut Sassandra (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat 3<sup>ème</sup> cycle, UFR Biosciences, Université de Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire) 227 p.
- Le Bourgeois T. et Merlier H., 1995.- Adventrop. Les adventices d'Afrique soudano-sahélienne. Montpellier, France, édition CIRAD-CA, 640 p.
- Lebrun J.P. et Stork A.L., 1992. - Énumération des plantes à fleurs d'Afrique Tropicale. Conservatoire et Jardin Botanique de la ville de Genève. Vol. 4, édition CIRAD-CA, 640 p.
- Mozouloua D., Apema A.K.R. et Nguengue J.P., 2011.- Etude préliminaire des plantes médicinales à effets antidermatosiques utilisées en pharmacopée à Bangui. *URSAD. RCA. Rapport d'activité* 9 p.
- 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 d'État ès Sciences Naturelles, U.F.R. Biosciences, Laboratoire de Botanique, Université de Cocody-Abidjan, Côte d'Ivoire, 235 p.
- N'Guessan K., Assi-Kaudjhis C. et Kouassi K.H., 2015.- Ethnobotanical study of antitussive plants used in traditional medicine by Abbey and Krobou populations, in the south of Côte d'Ivoire. *International Journal of Advances in Pharmacy Biology and Chemistry*, 4 (2) : 513-522 p.
- OMS, 2002.- Stratégie de l'OMS pour la Médecine Traditionnelle pour 2002-2005.WHO/ EDM/ TRM/2002, Genève, 65 p.
- OMS, 2003.- *VIH/SIDA* : couverture de certains services de prévention et de soins dans les pays peu développés en 2001. OMS, Genève (Suisse) ; 48 p.
- OMS, 2004.- Atelier sur l'institutionnalisation de la Médecine Traditionnelle dans les systèmes de santé, Cotonou, Bénin, du 13 au 15 septembre 2004.
- OMS, 2009. Measles reported cases. Genève. 149 p.  
([http://www.who.int/Immunization\\_monitoring/en/globalsummary/timeseries/tsincidencemea.htm](http://www.who.int/Immunization_monitoring/en/globalsummary/timeseries/tsincidencemea.htm), consulté en juin 2019)
- OMS, 2013.- Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023. Rapport d'activité, 75 p.
- Ouattara D, 2006.- Contribution à l'inventaire des plantes médicinales significatives utilisées dans la région de Divo (sud forestier de la Côte d'Ivoire et à la diagnose du poivrier de Guinée : *Xylopiya aethiopica* (Dunal) A. Rich. (Annonaceae). Thèse de Doctorat de l'Université de Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire), UFR Biosciences, 184 p.
- Salhi S., Fadli M., Zidane L. et Douira A., 2010.- Études floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville de Kénitra (Maroc). *Lazaroo*, 31 : 133-146 p.
- SODEFOR, 2014.- Aménagement de la forêt classée de Bamo 2012-2020. SODEFOR, Côte d'Ivoire, 63 p.

- Traoré K., 2013. Côte d'Ivoire : la médecine traditionnelle prisée par 80% de la population. AFRIK.COM : Côte d'Ivoire – Population. Paris. Mis à jour 7 août 2015.
- Vangah-Manda M.O., 1986.- Contribution à la connaissance des plantes médicinales utilisées par les ethnies Akan de la région littorale de la Côte d'Ivoire. Thèse de Doctorat de 3<sup>ème</sup> Cycle, Université Nationale de Côte d'Ivoire, F.A.S.T. d'Abidjan, 464 p.
- Yenou H.H., 1993.- Classification des tumeurs cutanées diagnostiquées au Laboratoire d'Anatomie Pathologie du CHU de Treichville (Côte d'Ivoire) de 1970 à 1990. Thèse de Doctorat de médecine, Université d'Abidjan, N°1427, 125 p.
- Zirihi G.N., 1991.- Contribution au recensement, à l'identification et à la connaissance de quelques espèces végétales utilisées dans la médecine traditionnelle et la pharmacopée chez les Bété du Département d'Issia, Côte d'Ivoire. Thèse de Doctorat de 3<sup>ème</sup> Cycle, Université d'Abidjan, F.A.S.T., 150 p.
- Zirihi G.N., 2006.- Études botaniques, pharmacologiques et phytochimiques de quelques plantes médicinales anti-paludiques et/ou immunogènes utilisées chez les Bété du Département d'Issia, dans l'Ouest de la Côte d'Ivoire. Thèse de Doctorat d'Etat, Université de Cocody-Abidjan, UFR Biosciences, 126 p.