

## Investigations ethnobotaniques des plantes utilisées dans le traitement traditionnel des dermatoses au sein de la communauté Massa de Guélandeng, dans la province de Mayo-Kebbi Est (Tchad)

Oroma Mina Ndjebwo<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup> Faculté de Sciences de la Santé Humaine, Université de N'Djamena, Département des Sciences Biomédicales et Pharmacie. Laboratoire de Recherche, de Diagnostic et d'Expertise Scientifique/ Unité de Phytochimie et Pharmacognosie. BP 1117, N'Djamena Tchad.

Date de réception : 24 Septembre 2025 ; Date de révision : 02 Novembre 2025 ; Date d'acceptation : 15 Décembre 2025.

### Résumé :

Les dermatoses constituent l'une de causes de morbidité dans le monde dont le Tchad. Une investigation ethnobotanique a été réalisée à Guélandeng, une ville de la province de Mayo-kebbi Est, dans le but de répertorier les espèces végétales employées dans la prise en charge traditionnelle des dermatoses. L'objectif principal est de valoriser les connaissances locales sur les plantes utilisées dans la prise en charge des dermatoses et de constituer une base de données pour des recherches scientifiques qui seront éventuellement approfondies. Les études ont été effectuées auprès de 30 tradipraticiens de santé (15 hommes et 15 femmes). Ils ont été interrogés individuellement sur la base de leur disponibilité, consentement éclairé et à travers un entretien semi structuré à l'aide d'une fiche préétablie. Au total, treize espèces végétales étaient répertoriées, appartenant à 06 familles botaniques dont celle des Fabaceae (46,1 %) était la plus représentée. Les espèces recommandées étaient majoritairement des arbres (77 %) et dans la plupart locale (85 %). *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev. (83,3 %) et *Azadirachta indica* A. Juss. (53,3 %) étaient les espèces les plus citées. La feuille (46 %) et les écorces (38 %) étaient les organes végétaux les plus employés dans la préparation des recettes utilisées dans la prise en charge des dermatoses et exclusivement sous la forme de décocté. L'étude rapporte une variété des espèces végétales recommandées traditionnellement dans le traitement des dermatoses, elle pourrait constituer un point de départ pour les recherches scientifiques en vue de valider leurs usages traditionnels.

**Mots clés :** Investigations ethnobotaniques, Plantes médicinales, Médecine traditionnelle, dermatoses, Guélandeng.

### Ethnobotanical investigations of plants used in the traditional treatment of skin diseases within the Massa community of Guélandeng, in the province of Mayo-Kebbi East (Chad)

#### Abstract:

Skin diseases are one of the causes of morbidity worldwide, including in Chad. An ethnobotanical investigation was carried out in Guélandeng, a town in the province of Mayo-Kebbi East, with the aim of listing the plant species used in the traditional treatment of skin diseases. The main objective is to promote local knowledge about plants used in the treatment of dermatoses and to build a database for scientific research that may be further developed. The studies were conducted among 30 traditional health practitioners (15 men and 15 women). They were interviewed individually on the basis of their availability and informed consent, using a semi-structured interview with a pre-established questionnaire. Thirteen plant species were listed, belonging to six botanical families, of which Fabaceae (46.1 %) was the most represented. The recommended species were mainly trees (77 %) and mostly local (85 %). *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev. (83.3 %) and *Azadirachta indica* A. Juss. (53.3 %) were the most frequently cited species. Leaves (46 %) and bark (38 %) were the plant parts most commonly used in the preparation of recipes used to treat skin diseases, exclusively in the form of decoctions. The study reports on a variety of plant species traditionally recommended for the treatment of dermatoses, which could serve as a starting point for scientific research to validate their traditional uses.

**Keywords:** Ethnobotanical investigations, Medicinal plants, Traditional medicine, Dermatoses, Guélandeng.

#### Introduction

Les dermatoses sont des pathologies très répandues dans le monde et se manifestent principalement par des irritations, les infections et les allergies cutanées sur l'organisme humain (Mozouloua et al., 2011). Elles sont des maladies de la peau qui se manifestent sous différentes formes dont les principales sont les mycoses cutanées superficielles, les dermatoses bactériennes, les dermatoses parasitaires et les dermatoses virales (Goumou et al., 2022). Elles sont pour la plupart communes, avec une

prévalence variable et de modes d'expressions différentes (Aubry et al., 2020).

Selon l'Organisation Mondiale de Santé (OMS), à l'échelle mondiale, les dermatoses représentent l'une des causes mondiales de morbidité, avec 4,69 milliards de cas et sont classées parmi les 10 principales causes d'invalidité (OMS, 2025). En Afrique, chez les enfants, elles représentent 20 % à 31,5 % des motifs de consultations, et sont surtout d'origines infectieuses (29,2 % à 55,1 %) plus précisément en Afrique Subsaharienne (Téclessou et al., 2022). Au Tchad, les cas des

-----  
(\* ) Correspondance : Oroma Mina N. ; e-mail : [oromafils@gmail.com](mailto:oromafils@gmail.com) ; tél. : (+235) 66204705 / 66353953 / 95095684.

dermatoses sont récurrents dans les zones rurales et urbaines. A l'instar d'autres pays de l'Afrique, les dermatoses constituent l'une des causes des consultations dans les formations sanitaires. Toutefois, selon la Direction des Statistiques et du Système d'Information Sanitaire (DSSIS), le Tchad a enregistré en 2019, 75.903 cas des dermatoses (DSSIS, 2021).

Au Tchad, les dermatoses constituent un fléau pour les populations issues de diverses couches sociales. Cependant, leurs prises en charge par les médicaments fabriqués par les firmes pharmaceutiques ne sont pas financièrement accessibles à toute la population, et l'accès dans les structures sanitaires modernes demeure un challenge. A côté de ces difficultés, s'ajoutent les facteurs culturels, la proximité et l'accès facile de la population aux des tradipraticiens de santé.

## 1. Matériel et méthodes

### 1.1. Zone d'étude

La ville de Guélandeng est située dans la région de Mayo-Kebbi Est au 10° 55' 06" Nord et 15° 32' 55" Est, Guélandeng est le chef-lieu du département de la Lémié. La ville est située à 317 km d'altitude, au nord du Chari, sur l'axe Ndjamena-Bongor. Selon le Deuxième Recensement Général de la Population et de l'Habitat phase 2 de 2009 (INSEED, 2009), elle compte 12 505 habitants. Les groupes ethniques et la population locale sont constitués essentiellement de Massa, Baguirmi et Sara. L'activité principale de la population est l'agriculture. Le climat est de type Soudano-sahélien avec une saison pluvieuse s'étalant généralement de juin à septembre. La végétation environnante est une savane arborée dominée par les espèces telles que : *Balanites aegyptiaca*, *Piliostigma reticulatum*, *Guiera senegalensis*, *Faidherbia albida*, *Combretum reticulatum* et *Hyphaene thebaica*, *Acacia seyal* (Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques, 2009).

### 1.2. Méthodes de collecte des données

Une enquête ethnobotanique a été réalisée en novembre 2023 au sein de la communauté Massa de Guélandeng à travers des entretiens ouverts semi structurés et à base d'un questionnaire préétabli. Les répondants ont été interrogés individuellement sur la base de leur disponibilité et consentement éclairé. Pour chaque tradipraticien de santé, les aspects sociodémographiques (le nom, le sexe, le niveau d'étude et la catégorie professionnelle ont été relevés). Les interviews ont porté ensuite sur les caractéristiques ethnopharmacologiques (ethnomédicinales) de chaque espèce citée (Les

Face à ces défis, une partie de la population se tourne vers la médecine traditionnelle en générale, et plus particulièrement vers les plantes médicinales pour traiter diverses pathologies. Selon, les estimations de la Division de la Pharmacopée et Médecine traditionnelle du Tchad, 60 à 79 % de la population à recours à la phytothérapie pour leurs soins de santé (WHO, 2019).

Cependant, il y a peu d'études sur les plantes médicinales utilisées pour la prise en charge de diverses dermatoses. C'est donc au regard de ce constat peu coruscant que s'inscrit cette étude ethnobotanique. L'étude est effectuée auprès des tradipraticiens de santé (TPS) de la ville de Guélandeng pour s'enquérir des pratiques, recettes et savoirs faire traditionnels utilisés dans le traitement des dermatoses.

types de dermatoses traitées, les plantes et les parties utilisées pour le traitement des dermatoses, les noms en langues locales des espèces citées, le mode de préparation de la recette, le mode d'administration, l'abondance de la plante au niveau local et les types morphologiques).

Après la collecte, une revue bibliographique est effectuée. Cette revue de la littérature des 03 plantes les plus citées a été établie afin de connaître leurs compositions chimiques et de faire la lumière sur leurs activités contre les micro-organismes responsables des dermatoses.

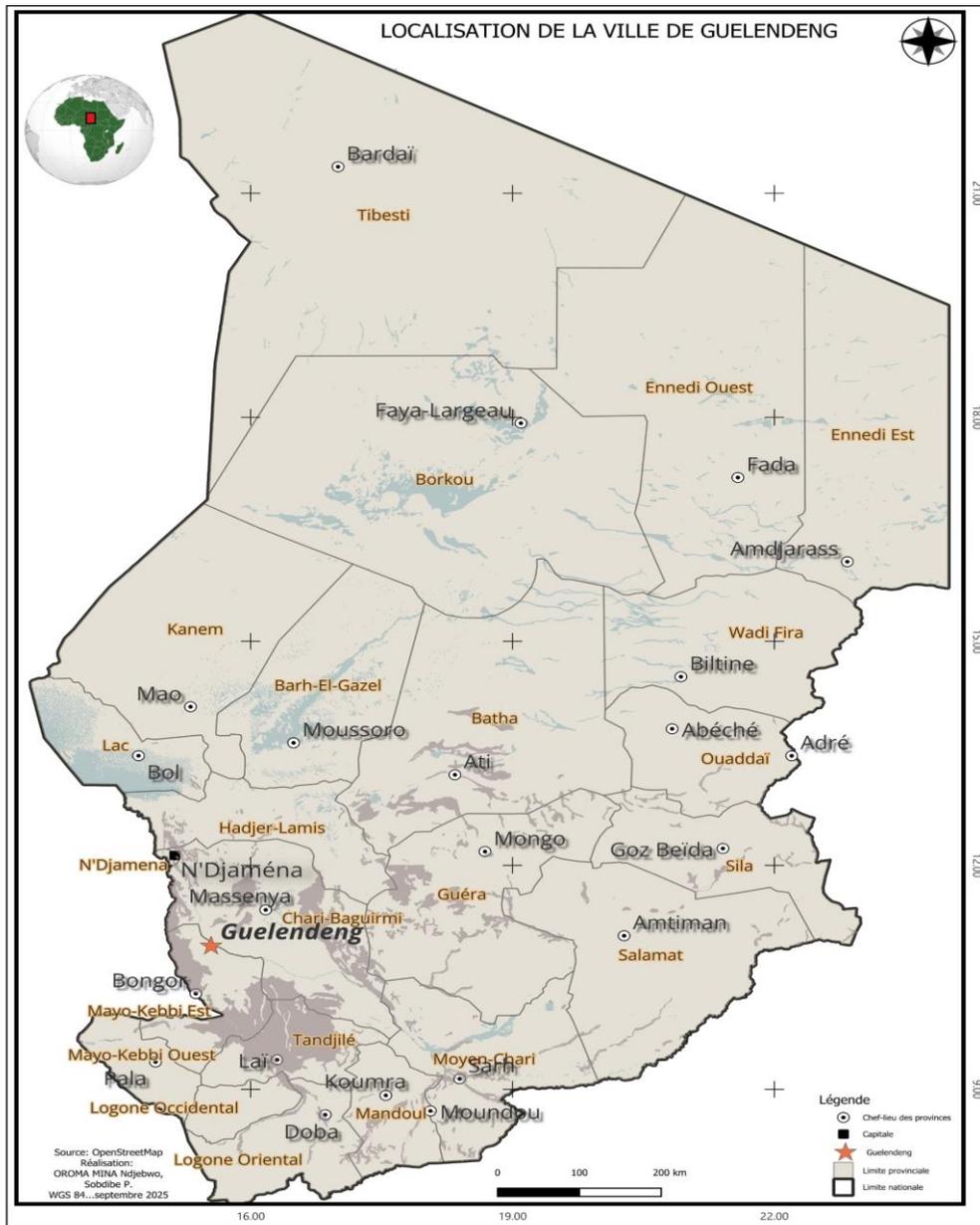
### 1.3. Récolte et identification des spécimens

La récolte des espèces végétales citées pour traiter traditionnellement les dermatoses s'est effectuée dans la ville de Guélandeng. Une descente sur le terrain accompagné d'un herboriste local est effectuée, afin de récolter les plantes citées. Les échantillons récoltés ont permis de constituer des herbiers pour chaque drogue citée. Les spécimens ont été identifiés par M. MBAIDE Yéba, botaniste au département de biologie de la Faculté des Sciences Exactes de Farcha (Université de N'Djaména) à l'aide de la Flore du Tchad. Les espèces identifiées sont référencées à l'herbier de l'Institut Recherche en Elevage pour le Développement (IREDD) du Tchad.

### 1.4. Traitement des données

Les données ont été saisies dans le logiciel Excel 2013 qui a permis de résumer les réponses aux différentes questions sous forme de tableaux et d'histogrammes. Pour mettre en évidence les espèces les plus sollicités dans le traitement des dermatoses à Guélandeng, la fréquence de citation (FC) a été calculée pour chaque espèce.

Cette fréquence est le pourcentage donnée dans le traitement des dermatoses d’informateurs ayant cité l’usage d’une espèce



**Figure 1 :** Cartographie de la ville de Guelendeng. Source : Grace nova tech, Sentinel 2. Projection : WGS 84 EPSG 4326. Laboratoire des Recherches Cartographiques et Statistiques pour le Développement Durable (Labrechs-2d).

Elle est calculée à partir de la formule employée par Lougbegnon et al. (2015) :

$$FC = (n/N) \times 100$$

Dans cette formule, *n* désigne le nombre de citation d’une espèce et *N*, le nombre total de personnes interviewées.

## 2. Résultats

### 2.1. Caractéristiques sociodémographiques des tradipraticiens de santé

L’étude ethnobotanique a été réalisée dans la ville de Guélandeng auprès de 30 TPS dont 15 hommes (50 %) et 15 femmes soit 50 % afin d’identifier les plantes utilisées dans le traitement des dermatoses. Ils étaient majoritairement

représentés dans la tranche d’âges de 60 -79 ans avec une proportion de 50 %, suivi de ceux de 40-59 ans (33 %). Par contre, la tranche de 22-39 ans (17 %) était faiblement représentée, comme indiquée dans le tableau I. Ils étaient majoritairement TPS -Cultivateurs (53 %) contre TPS- Ménagères (47 %). Concernant leur niveau

d'éducation, les enquêtés étaient pour la plupart non scolarisés (57 %), suivent respectivement des (les) TPS avec un niveau primaire (23 %) et ceux de niveau secondaire (20 %).

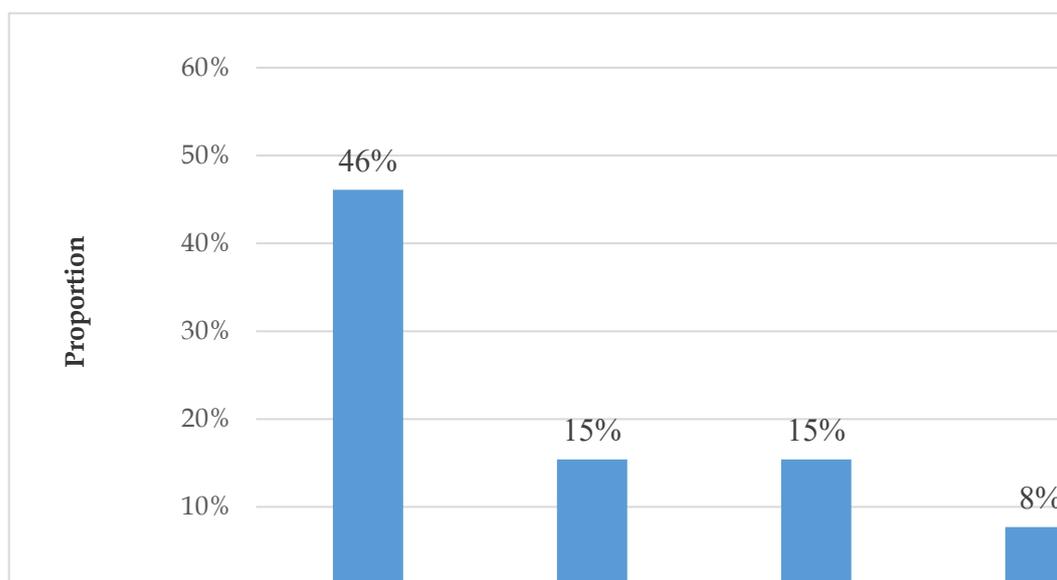
**Tableau I :** Proportions des aspects sociodémographiques des TPS.

| Aspects sociodémographiques | Effectif (N = 30) | Proportion (%) |
|-----------------------------|-------------------|----------------|
| <b>Genre</b>                |                   |                |
| Homme                       | 15                | 50             |
| Femme                       | 15                | 50             |
| <b>Agés (ans)</b>           |                   |                |
| 22 - 39                     | 5                 | 17             |
| 40 - 59                     | 10                | 33             |
| 60 - 79                     | 15                | 50             |
| <b>Professions</b>          |                   |                |
| Ménagères                   | 14                | 47             |
| Cultivateurs                | 16                | 53             |
| <b>Niveau d'éducation</b>   |                   |                |
| Non scolarisé               | 17                | 57             |
| Primaire                    | 7                 | 23             |
| Secondaire                  | 6                 | 20             |

**2.2. Plantes recommandées dans le traitement des dermatoses**

L'enquête ethnobotanique a permis de recenser 13 espèces végétales appartenant à 06 familles botaniques utilisées dans le traitement des dermatoses.

La famille des Fabaceae (46 %) est la plus représentée avec 06 espèces suivie des Meliaceae (15 %) et Combretaceae (15 %) soit 02 espèces chacune. Les Moraceae, Myrtaceae et Rubiaceae sont représentées chacune par 01 espèce soit 8 %, l'illustration est faite dans la figure 2.



**Figure 2 :** Histogrammes des familles botaniques des plantes.

Parmi les espèces végétales utilisées dans le traitement des dermatoses, *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev. (83,3 %) est la plus citée, suivie respectivement de *Azadirachta indica* A. Juss. (53,3 %) et *Vachellia nilotica* (L.) P.J.H. Hurter & Mabb. (10 %), le tableau II en fait la représentation.

En plus suivent les espèces *Mimosa pigra* L., *Terminalia leiocarpa* (DC.) Baill., *Guiera senegalensis* J.F. Gmel. avec une FC (6,7 %) chacune. Par contre, les autres espèces étaient faiblement citées avec une FC (3,3 %) de chaque, il s'agit de : *Piliostigma reticulatum* (DC.) Hochst., *Mitragyna inermis* (Willd.) Kuntze, *Eucalyptus camaldulensis*

Dehnh., *Khaya senegalensis* (Desr.) A. Juss., *Tamarindus indica* L., *Neltuma juliflora* (Sw.) Raf., *Ficus sycomorus* (L.). Du fait de leur appartenance morphologique, il ressort de cette étude que sur 13 espèces recensées, les arbres (77 %) étaient

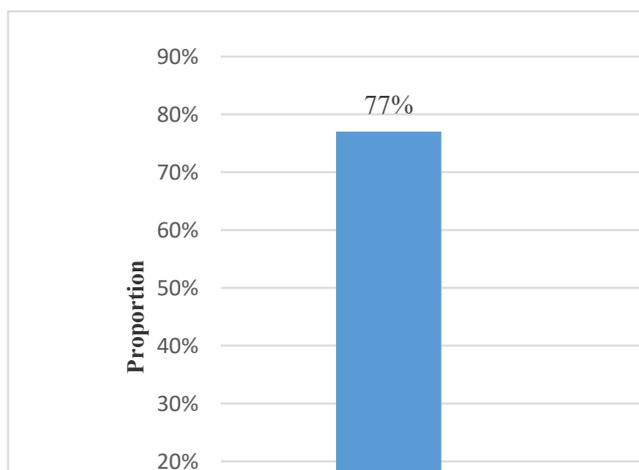
majoritaires par rapport aux arbustes (23 %), la figure 3 en est l'illustration. Les espèces végétales recommandées sont pour la plupart locale (85 %) par contre celles introduites (15 %), comme le montre la figure 6.

**Tableau II** : Plantes utilisées contre les dermatoses.

| Familles botaniques | Espèces végétales                                   | Numéros d'identification des herbiers (IREN/Tchad) | Types morphologiques | Origines (César et al. (2019)) | FC (%) |
|---------------------|---|--|----------------------|--------------------------------|--------|
| Combretaceae R.Br.  | <i>Terminalia leiocarpa</i> (DC.) Baill.            | HG 573, 591  | Arbre                | Locale                         | 6,7    |
|                     | <i>Guiera senegalensis</i> J.F. Gmel.               | A 820 ; AG 1209 ; HG 2289                          | Arbuste              | Locale                         | 6,7    |
|                     | <i>Piliostigma reticulatum</i> (DC.) Hochst.        | F 1020 ; AG 789, 894 ; I 31                        | Arbuste              | Locale                         | 3,3    |
|                     | <i>Tamarindus indica</i> L.                         | AG 813 ; HG 408                                    | Arbre                | Locale                         | 3,3    |
| Fabaceae Lindl.     | <i>Faidherbia albida</i> (Delile) A. Chev.          | AG 1448 ; C 1952                                   | Arbre                | Locale                         | 83,3   |
|                     | <i>Vachellia nilotica</i> (L.) P.J.H.Hurter & Mabb. | F 1016 ; A 8704                                    | Arbre                | Locale                         | 10     |
|                     | <i>Mimosa pigra</i> L.                              | I 106 ; C 1773                                     | Arbuste              | Locale                         | 6,7    |
|                     | <i>Neltuma juliflora</i> (Sw.) Raf.                 | C 3945   | Arbre                | Introduite                     | 3,3    |
| Meliaceae Juss.     | <i>Azadirachta indica</i> A. Juss.                  | ABG 26, 143  | Arbre                | Introduite                     | 53,3   |
|                     | <i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.          | N 116 ; AG 2336                                    | Arbre                | Locale                         | 3,3    |
| Moraceae Gaudich.   | <i>Ficus sycomorus</i> L.                           | F 1054 ; C 2080                                    | Arbre                | Locale                         | 3,3    |
| Myrtaceae Juss.     | <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.              | C 3835   | Arbre                | Introduite                     | 3,3    |
| Rubiaceae Juss.     | <i>Mitragyna inermis</i> (Willd.) Kuntze            | N 3 ; I 104 ; C 2145                               | Arbre                | Locale                         | 3,3    |

**Abréviations des noms et prénoms des auteurs :**

**A** = Jacques Audru ; **AG** = André Gaston ; **ABG** = Jacques Audru, Gabriel Boudet & André Gaston ; **C** = Jean César ; **F** = Georges Fotius ; **HG** = Hubert Gillet ; **I** = Alexandre Ickowicz ; **M** = Marc Mosnier ; **N** = Nadoum Koro.



**Figure 3** : Histogrammes des types morphologiques des plantes

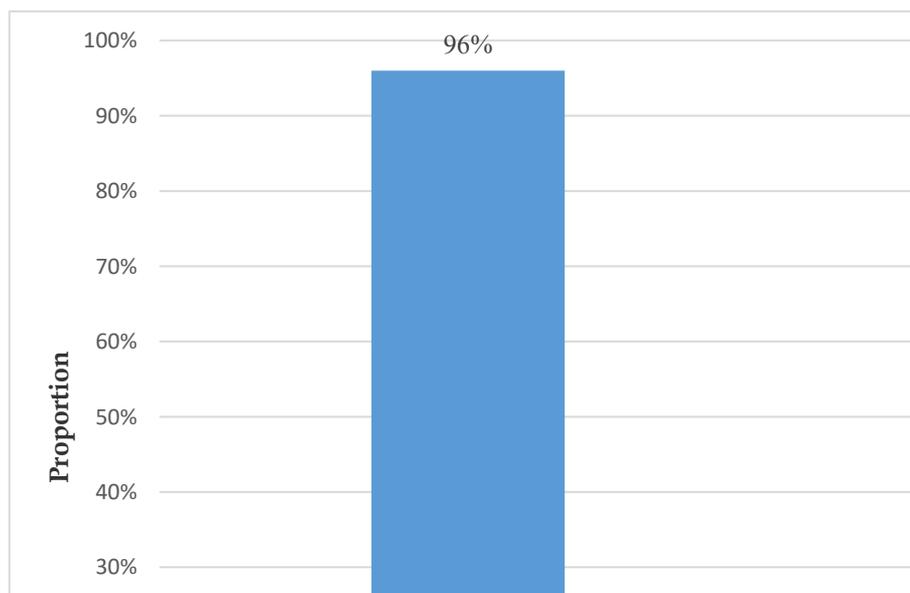


Figure 4 : Histogrammes des modes d'administration des recettes

### 2.3. Caractéristiques ethnomédicinales des espèces recommandées

Les investigations ethnomédicinales ont permis d'inventorier plusieurs espèces végétales utilisées pour traiter les différents types des dermatoses qui sont la gale, la teigne, les dartres et les filaires. Ces pathologies sont toutes accompagnées de démangeaisons. Les organes des végétaux étaient utilisés uniquement à l'état frais, sous forme de

décoction et majoritairement administrées en usage externe en bain de corps, seul le fruit de *Vachellia nilotica* (L.) P.J.H.Hurter & Mabb. était recommandé par la voie orale, le tableau III et la figure 6 en sont les démonstrations. Les feuilles (46 %) et les écorces (38 %) étaient les organes les plus employés dans la préparation des recettes contrairement aux autres organes qui étaient faiblement utilisés.

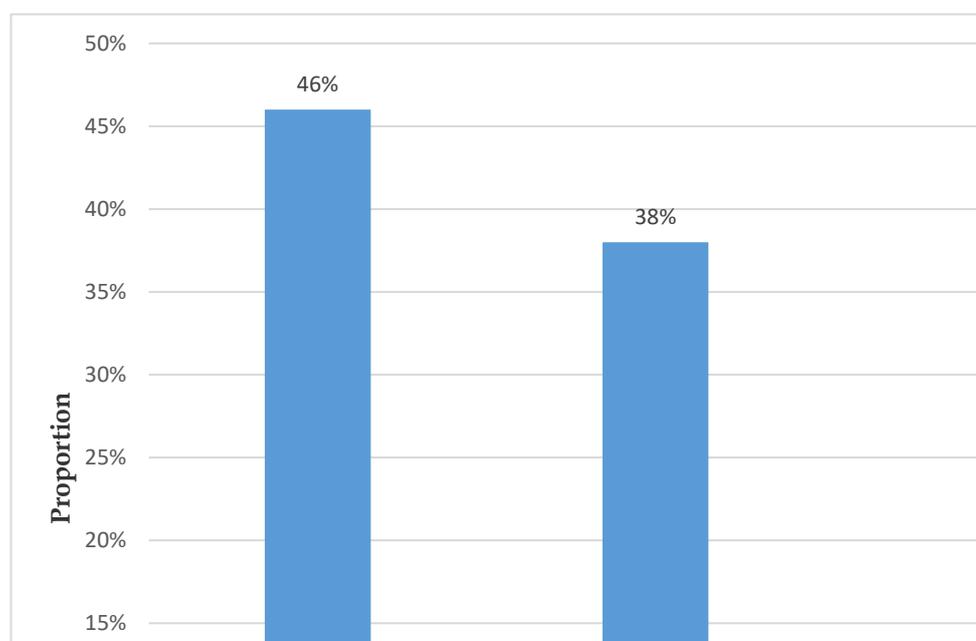


Figure 5 : Histogrammes des organes végétaux employés dans la préparation des recettes.

**Tableau III** : Caractéristiques ethnomédicinales des recettes citées par les personnes interrogées

| Espèces végétales                                   | Noms en langues locales                                | Dermatoses traitées          | Parties utilisées | Modes de préparation | Modes d'administration   |
|---|--|------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|
| <i>Azadirachta indica</i> A. Juss.                  | Nim (Forgé, effet de la colonisation française)        | Dermatose avec démangeaisons | Feuille           | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Faidherbia albida</i> (Delile) A. Chev.          | Tchoutna   | Dermatose avec démangeaisons | Ecorce            | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Vachellia nilotica</i> (L.) P.J.H.Hurter & Mabb. | Malandja   | Dermatose avec démangeaisons | Fruit             | Décoction            | Cutané<br>Oral ou cutané |
| <i>Piliostigma reticulatum</i> (DC.) Hochst.        | Marasma  | Dermatose avec démangeaisons | Feuille           | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Mitragyna inermis</i> (Willd.) Kuntze            | Gananga  | Dermatose avec démangeaisons | Ecorce            | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.              | Eucalyptus (Forgé, effet de la colonisation française) | Dermatose avec démangeaisons | Feuille           | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.          | Gamna  | Dermatose avec démangeaisons | Ecorce            | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Mimosa pigra</i> L.                              | Gikna  | Dermatose avec démangeaisons | Feuille           | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Terminalia leiocharpa</i> (DC.) Baill            | Zingitna   | Dermatose avec démangeaisons | Ecorce            | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Tamarindus indica</i> L.                         | Tchinna  | Dermatose avec démangeaisons | Feuille           | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Neltuma juliflora</i> (Sw.) Raf.                 | Sousoubane (Forgé, influence Arabe)                    | Dermatose avec démangeaisons | Feuille           | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Ficus sycomorus</i> L.                           | Touloumna  | Dermatose avec démangeaisons | Ecorce            | Décoction            | Cutané                   |
| <i>Guiera senegalensis</i> J.F. Gmel.               | Foula-foula  | Dermatose avec démangeaisons | Racine            | Décoction            | Cutané                   |

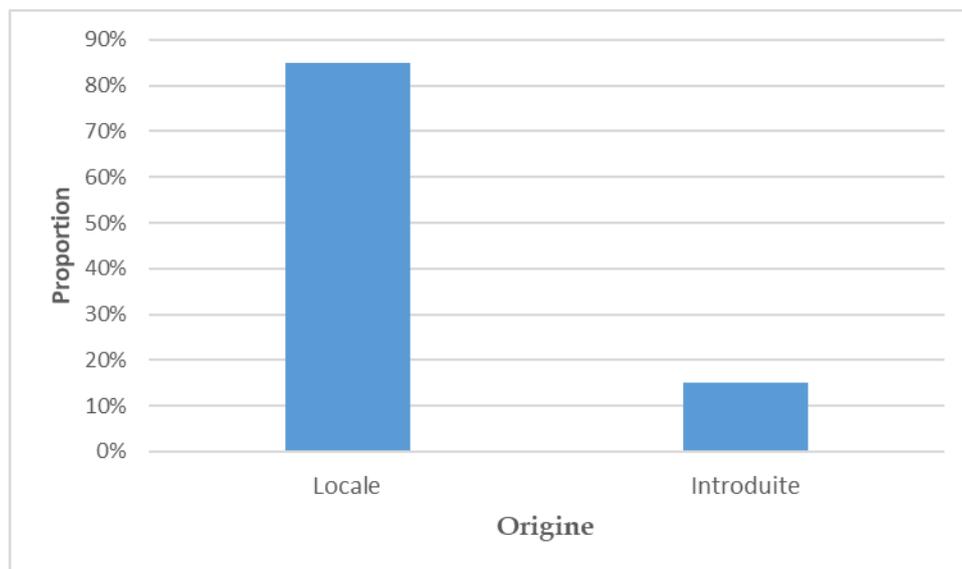


Figure 6 : Histogrammes selon l’origine des plantes

#### 2.4.2.4. Revue bibliographique des plantes utilisées dans le traitement des dermatoses

La revue de la littérature sur les 03 espèces les plus recommandées a permis de confirmer que le choix des différents tradipraticiens de santé de la ville de Guélandeng n’est pas un fruit de hasard (Tableau IV).

Plusieurs auteurs avaient mentionné les activités de ces espèces végétales sur les plusieurs

microorganismes responsables de diverses pathologies dont dermatoses. Au regard de cette revue, plusieurs métabolites secondaires issus des espèces végétales ont été mis en évidence ainsi que les extraits de leurs différentes parties ont été tests actifs sur des nombreux microbes responsables de nombreuses pathologies, les dermatoses y comprises.

### 3. Discussion

L’objectif de cette étude ethnobotanique est d’identifier et compiler les savoirs et pratiques traditionnels sur l’utilisation des plantes pour traiter les dermatoses dans la ville de Guélandeng. Les investigations ont été menées auprès de 30 tradipraticiens de santé, répartis équitablement entre les 02 sexes soit 50 % par genre. La répartition de manière équilibrée pourrait être due au fait que les pratiques de la médecine traditionnelle ne sont pas exclusivement réservées à un seul genre d’une part, et d’autre part, les enquêtes se sont déroulées pendant la période de récolte, du coup les hommes passent des jours dans les champs pour la récolte et y passent des nuits dans le but d’assurer la garde.

Les résultats de cette étude diffèrent de ceux de Oroma et al., (2025a) qui avaient mentionné une proportion élevée des femmes (67 %) lors des travaux sur les plantes utilisées contre les dermatoses à Kyabé dans la province du Moyen-Chari (Tchad). La différence s’expliquerait car il s’agit des différents milieux d’études. Les résultats de notre sont également contraires à

ceux rapportés par Odoh et al. (2024) soulignant durant les enquêtes ethnobotaniques auprès de 60 répondants, une majorité des TPS de sexe féminin (98 %). Ces résultats opposés à notre étude pourraient s’expliquer par la grande taille de l’échantillon ainsi que les lieux d’étude qui étaient différents.

En effet, concernant les tranches d’âges, l’étude rapporte une forte proportion des TPS de la tranche d’âges de 60-79 ans (50 %). La proportion élevée des TPS de cette tranche d’âges s’expliquerait du fait que les personnes de ces tranches d’âges détiennent plus les savoirs ancestraux et aussi les acquis des connaissances et pratiques en médecine traditionnelle demande une longue période d’apprentissage. De ce qui précède, les TPS de cette tranche d’âges pourraient fournir des informations fiables. Les résultats similaires étaient aussi rapportés par Goumou et al. (2022), en Guinée-Conakry qui avait obtenu proportion élevée (26 %) des TPS d’âges entre 61 – 70 ans par rapport aux autres strates d’âges.

Par contre, Oroma et al. (2025a)

**Tableau IV** : Données de la littérature sur la composition chimique et les actions antimicrobiennes des 03 plantes les plus citées

| Espèces végétales                                   | Organes employés | Compositions chimiques  | Actifs sur les microorganismes  | Auteurs                      |
|---|------------------|---|---|------------------------------|
| <i>Faidherbia albida</i> (Delile) A. Chev.          | Ecorces, Gousse  | Flavonoïdes, Alcaloïdes, Tanins, hétérosides cardiotoniques, Saponosides, Phénols                           | <i>Bacillus subtilis</i>  | Elshiekh et Ali. (2020)      |
|   | Racines          | Flavonoïdes, Alcaloïdes, Saponosides, Protéines, Acides aminés, Diterpènes, Carbohydrates, Phytostérols     | <i>Aspergillus fusarium, Aspergillus fulvous, Candida albicans</i>  | Abdurrahman et Mageed (2019) |
|   | Fruits           | Tanins, Flavonoïdes, Coumarines, Mucilage, Anthocyanes, Leucoanthocyanes, Sucres, Acides aminés, Protéines. | <i>Salmonella typhi, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Salmonella typhi, Staphylococcus aureus, Streptococcus ss.</i>  | Keita et al. (2021)          |
| <i>Vachellia nilotica</i> (L.) P.J.H.Hurter & Mabb. | Feuilles         |   | <i>Arthroderma otae, Trichophyton interdigitale, Trichophyton mentagrophyte, Microsporum ferrugineum, Arthroderma vespertilii, Arthroderma quadrifidum, Arthroderma multifidu</i> | Fowora et al. (2021)         |
|   | Gousses          | Alcaloïdes, Flavonoïdes, Glycosides, Quinones, Phénols, Saponosides, Terpénoïdes                            | <i>Trichophyton Mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Trichophyton tonsurans, Trichophyton tonsurans</i>   | Saheed (2021)                |
|   | Feuilles         |   | <i>Aspergillus, Rhizopus</i>  | Alzohairy, (2016)            |
| <i>Azadirachta indica</i> A.Juss                    | Feuilles         |   | <i>Trichophyton rubrum, Trichophyton mentagrophytes, Epidermophyton floccosum, Microsporum canis</i>  | Arti et al. (2024)           |
|   | Plante entière   | Limonoid, 5 nimbin-type limonoids, 2 salannin-type limonoids, 4 azadiradione-type limonoids                 |   | Baby et al. (2022)           |

lors d'enquête ethnobotanique à Kyabé au Sud du Tchad avaient rapporté des résultats opposés avec une très faible proportion des TPS (14 %) de la tranche d'âge de 60 -79 ans. Cette discordance des résultats pourrait être due d'une part à la différence des milieux d'étude, et d'autre part, que les pratiques de la médecine traditionnelle ne sont pas exclusivement l'apanage des personnes âgées. Il découle de cette étude que les TPS exercent plusieurs activités, dont la classe la plus dominante est celle des TPS-Cultivateurs (53 %). Cette diversité dans leur profession pourrait s'expliquer, car le métier de tradipraticiens de santé n'est pas un métier lucratif et d'où la nécessité d'exercer d'autres activités pour subvenir à des nécessités impérieuses. La prédominance des TPS-Cultivateurs est liée au fait que les TPS sont des paysans exerçant naturellement l'activité d'agriculteur. Ces résultats corroborent ceux de Oroma et al. (2025b) dans le Mandoul, au Sud du Tchad, lors des études ethnobotaniques qui avaient observé une proportion élevée des TPS-Cultivateurs (56,67 %) par rapport aux autres catégories professionnelles. Par contre, des résultats opposés ont été soulignés par Goumou et al. (2022) en Guinée-Conakry avec une très faible représentativité des TPS-Cultivateurs (4 %). La différence pourrait s'expliquer car il s'agit des peuples et milieux d'études différents.

Dans cette étude, il ressort une proportion élevée des TPS-Non scolarisés (56,7 %). Ce taux élevé confirmerait que les pratiques et connaissances de la médecine traditionnelle ne sont pas liées à la scolarisation et pourrait aussi être liée au taux élevé de non scolarisation dans la localité. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par Bentabet et al. (2022), à Ain Temouchent en Algérie, où une proportion élevée des TPS-Non scolarisés (40 %) a été observée. Par contre, Kouassi et al. (2024) dans la région de Mé (Côte d'Ivoire) pendant l'inventaire et l'utilisation des plantes médicinales avaient souligné une faible proportion des TPS-Non scolarisés (22,77 %). Cette discordance des résultats approuverait d'une part que les études ne se fussent pas déroulées dans la même localité, et d'autre part, il s'agit des différentes populations d'études.

Plusieurs espèces ont été recensées appartenant aux différentes familles botaniques parmi lesquelles les Fabaceae (46 %) sont les plus représentées. La prédominance significative des Fabaceae s'expliquerait par le fait que cette famille englobe trois sous-familles (les Caesalpinioideae, les Mimosoideae et les Faboideae ou Papilionoideae), toutes rattachées à

l'ordre des fabales (Chase et al., 2009). Les résultats similaires ont été rapportés lors des travaux de recherches sur l'utilisation des plantes contre les dermatoses. Il s'agit des travaux de Goumou et al., (2022) en Guinée-Conakry, pendant lesquels une prédominance notable des Caesalpiniaceae (Fabaceae) : 04 espèces comparativement aux autres familles a été constatée. Au Tchad, par Oroma et al. (2025a) lors des investigations sur les plantes utilisées contre les dermatoses à Kyabé avec une forte proportion (31 %) des Caesalpiniaceae (Fabaceae), soit (04) espèces.

Concernant les espèces végétales, les résultats des investigations ethnobotaniques des plantes utilisées contre les dermatoses, plusieurs espèces végétales ont été inventoriées dont *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev. (FC : 83,3 %) est la plus citée, suivie de *Azadirachta indica* A.Juss. (FC : 53,3 %). La forte fréquence de citation de ces deux espèces pourrait se justifier d'une part, par la zone d'enquête qui correspond à une végétation de savane arborée favorable à des telles espèces, et expliquerait la facilité d'accès et l'abondance de ces deux espèces dans le milieu d'étude (Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques, 2009). La forte représentativité de *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev. et *Azadirachta indica* A.Juss pourrait encore être justifiée car elles étaient utilisées depuis plusieurs millénaires en médecine traditionnelle par ce peuple pour traiter les dermatoses (Les méthodes de la médecine traditionnelle se transmettent de génération en génération par le biais de la tradition orale et sont fondées sur l'observation et les habitudes. Si les ancêtres avaient utilisé ces espèces végétales, il est donc naturel que les générations futures sachent comment les utiliser). En complément des arguments énumérés, s'ajouterait le manque d'informations sur l'utilisation d'autres espèces dans le traitement des dermatoses, cela justifierait donc la forte utilisation de *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev., *Azadirachta indica* A.Juss. et *Vachellia nilotica* (L.) P.J.H.Hurter & Mabb.

Au regard de nos résultats et ceux de autres auteurs dont les travaux avaient porté sur les enquêtes ethnobotaniques des plantes utilisées contre les dermatoses. Il est donc opportun de signaler quelques espèces recensées de notre étude qui étaient également citées lors des travaux antérieurs par plusieurs auteurs. Il s'agit de : *Azadirachta indica* A.Juss., *Mitragyna inermis* (Willd.) Kuntze, *Khaya senegalensis* (Desr.) A. Juss., *Mimosa pigra* L., *Tamarindus indica* L., par Oroma et al. (2025a) ; *Azadirachta indica* A.Juss.

par Kouassi et *al.* (2024) ; *Mitragyna inermis* (Willd.) Kuntze, *Terminalia leiocarpa* (DC.) Baill., *Guiera senegalensis* J.F. Gmel. Par Diatta et *al.* (2022). En outre, une revue bibliographique sur les 03 plantes les plus citées a rapporté effectivement les activités de ces dernières sur les microorganismes responsables des diverses dermatoses. Dans cette revue, plusieurs corps chimiques avaient été isolés et par conséquent pourraient expliquer leurs propriétés antimicrobiennes. Il s'agit des travaux de Arti et *al.* (2024), Baby et *al.* (2022), Keita et *al.* (2021), Saheed (2021), Fowora et *al.* (2021), Elsihiekh et *al.* (2020), Abdurrahman et *al.* (2019), Alzohair (2016). La concordance des résultats ethnobotaniques n'est pas un fait de hasard, ça pourrait justifier l'usage de ces différentes espèces dans la prise en charge des dermatoses en médecine traditionnelle. En plus de cette concordance ethnomédicinale s'ajoute les activités antimicrobiennes des espèces les plus citées de cette étude. Cela justifierait à suffisance que ces espèces avaient montré des activités antimicrobiennes satisfaisantes sur les diverses dermatoses. Concernant les types morphologiques, les résultats des investigations ethnobotaniques rapportent que les espèces végétales recommandées étaient majoritairement des arbres (77 %), suivie des arbustes (23 %). La forte prédominance des arbres (77 %) pourrait se justifier du fait que le Tchad est un carrefour floristique, entre l'Afrique de l'Ouest et le Soudan, entre le domaine saharien et les savanes soudano-guinéennes, les entités floristiques se superposent et se mêlent (César et *al.*, 2019). Cette prédominance des arbres s'expliquerait car la ville de Guélandeng est d'un climat de type sahélo soudanien caractérisée par une savane arborée (Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques, 2009).

Dans cette étude, plusieurs organes végétaux ont été employés dans la préparation des recettes. Les feuilles (46 %) sont les parties les plus utilisées suivies des écorces (38 %). En outre, concernant la forte utilisation des feuilles, ceci se justifierait d'une part, les feuilles sont des premiers organes des végétaux à subir le phénomène de la photosynthèse et constituent aussi le lieu de stockage des métabolites secondaires (Mangambu et *al.* , 2014), et d'autre part, les feuilles sont faciles à cueillir et à la

### Conclusion

La localité de Guélandeng regorge plusieurs espèces végétales recommandées dans le traitement traditionnel des dermatoses. Les

portée des mains (Bitsindou., 1986). Plusieurs revues bibliographiques ont révélé des résultats similaires concernant l'utilisation des feuilles dans le traitement des diverses pathologies dont les dermatoses. Au Tchad, par Oroma et *al.* (2025a) qui ont rapporté une forte utilisation des feuilles (55 %). En dehors du Tchad, Gnagne et *al.* (2017), lors des travaux sur les plantes médicinales utilisée dans le traitement du diabète dans le département de Zouenoula (Côte d'Ivoire) avaient également rapporté une forte utilisation des feuilles (64,7 %) et écorces (29,4 %) par rapport aux autres organes.

Pour permettre de préparer les recettes, la décoction est l'unique technique employée. Le choix de la décoction pourrait se justifier, car selon Salhi et *al.* (2010), la décoction permettrait d'avoir une bonne extraction des métabolites secondaires et détruirait au maximum les toxines contenus dans les végétaux. Plusieurs auteurs avaient également rapporté des résultats comparables lors des investigations ethnobotaniques sur les plantes utilisées pour traiter diverses pathologies, y compris les dermatoses avec les proportions suivantes : Au Tchad, selon Oroma et *al.* (2025b), la décoction était la technique employée à 69 %, tandis que Odoh et *al.* (2024) en Côte d'Ivoire soulignaient une utilisation de la décoction à 92 %. Enfin, en Guinée-Conakry, d'après les études de Goumou et *al.* (2022), la décoction (65,43 %) était la technique la plus utilisée.

A l'issue des investigations ethnomédicinales, les recettes étaient en majorité prescrites sous forme de bain corporel (92 %). Cette recommandation suggère que la voie cutanée est privilégiée et paraîtrait logique vue la nature des affections et les organes concernés. En outre, le choix de cette voie d'administration se justifierait, car il s'agit des pathologies dont les manifestations sont externes à l'organisme.

Les résultats de nos travaux concordent avec ceux de Oroma et *al.* (2025a) à Kyabé (Tchad) lors des travaux sur les plantes utilisées contre les dermatoses, pendant lesquels le bain de corps (69 %) était le plus conseillé. De la même manière, Kouassi et *al.* (2024) en Côte d'Ivoire avaient rapporté que le bain de corps (77,26 %) était la voie d'administration la plus recommandée dans la prise en charge des dermatoses par les plantes.

investigations ethnomédicinales menées ont permis de recenser 13 espèces végétales, regroupées en 06 familles botaniques. La famille

de Fabaceae est la plus représentée regroupant 06 espèces. *Faidherbia albida* (Delile) A. Chev., et *Azadirachta indica* A. Juss., et *Vachellia nilotica* (L.) P.J.H.Hurter & Mabb. étaient les espèces les plus citées. Les feuilles et les écorces étaient des organes les plus employés dans la préparation des recettes, employées uniquement à l'état frais et sous forme de décoction exclusivement. L'administration des recettes se faisait

### Remerciements

Les remerciements sont adressés aux tradipraticiens de santé pour avoir contribué à l'aboutissement de ce travail, et les autorités administratives pour la facilitation des activités sur le terrain.

### Références

**Abdurrahman E.E.K., Mageed M.A.M., 2019**, Photochemical Screening and Antifungal Activity of *Faidherbia albida* Roots. *Excellence Journal for Medical Sciences*, **1**, 1- 6.

**Alzohairy M.A., 2016**, Therapeutics Role of *Azadirachta indica* (Neem) and Their Active Constituents in Diseases Prevention and Treatment. *Hindawi Publishing*, Article ID 7382506, 11 p.

**Arti A., Mahesh K., Gaffar S., Sanjay G., 2024**, A Review on Antifungal Activity of Neem Extract (*Azadirachta Indica*). *International Journal of Research Publication and Reviews*, **5**(510): 687-690.

**Aubry P., Gaüzere B.A., 2020**, Panorama des principales affections dermatologiques en milieu tropical. Texte mis à jour le 24/01/2020. [www.medicinetropicale.com](http://www.medicinetropicale.com).

**Baby A.R., Freire T.B., Marques G.A., Rijo P., Lima F.V., Carvalho J.C. M., Rojas J., Magalhães W.V., Velasco M.V.R., Jácome A.L.M., 2022**, *Azadirachta indica* (Neem) as a Potential Natural Active for Dermocosmetic and Topical Products: A Narrative Review, *Cosmetics MDPI*, **9**, 17-58, [www.mdpi.com/journal/cosmetics](http://www.mdpi.com/journal/cosmetics).

**Bentabet N., Raphal R., Nasour S., 2022**, Enquête ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales utilisées dans le traitement des maladies dermatologiques dans la ville d'Ain Temouchent. *Journal of Applied Biosciences*, **170**, 17704 -17719.

**Bitsindou M., 1986**, Enquête sur la phytothérapie traditionnelle à Kindamba et Odzala (Congo) et analyse de convergence d'usage des plantes médicinales en Afrique centrale. *Mem. Doc (inéd.). Univ. Libre de Bruxelles*. 482 pp.

**César J., Chatelin C., 2019**, Flore illustrée du Tchad, Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève en coédition avec l'Université de N'Djaména et la Coopération Suisse au Tchad, 774p, FloreTchad-publication-CJBG-2019, ISBN 978-2-8277-0212-1.

**Chase M.W., Reveal J.L., 2009**, A phylogenetic classification of the land plants to accompany APG III». *Botanical Journal of the Linnean Society*, **161**, 122-127

majoritairement par la voie cutanée. Les résultats de cette étude constituent un maillon dans la valorisation des recettes. Des investigations phytochimique, pharmacologique et clinique seront envisagées d'une part dans la perspective d'élaboration de médicaments traditionnels améliorés, et d'autre part effectuer des études approfondies afin d'isoler le ou les principes actifs responsables d'activités pharmacologiques.

### Conflits d'intérêts

Les tradipraticiens ayant contribué n'expriment aucun conflit d'intérêt, ils sont tous favorables à transmettre leurs savoirs dans le but de soulager la douleur des populations. Les auteurs déclarent également aucun conflit d'intérêt.

**Diatta B.D., Niass O., Gueye M., Houël E., Boetsch G., 2022**, Diversité Et Activité Antimicrobienne Des Plantes Impliquées Dans Le Traitement Des Affections Dermatologiques Chez Les Peul Et Les Wolof Du Ferlo Nord (Sénégal). *European Scientific Journal*, **18** (8), 73-97. [www.eujournal.org](http://www.eujournal.org).

**Direction des Statistiques et du Système d'Information Sanitaire (DSSIS), 2021**, *Annuaire des Statistiques Sanitaires, tome A 33ème édition, année 2019*, République du Tchad, Ministère de la santé Publique et de la Solidarité Nationale, Direction Générale Technique de la Planification de la Coopération, 237 p.

**Elshiekh Y. H., Ali M.M. A., 2020**, Antibacterial activity of *Faidherbia albida* (Pod and Bark) methanolic extracts against selected pathogens. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, **7**(7), 40-43. [www.allsubjectjournal.com](http://www.allsubjectjournal.com).

**Fowora M. A., Onyeaghasiri F. U., Olanlege A.L.O., Idowu O. Muyideen E, Adebisin O. O., 2021**, In Vitro Susceptibility of Dermatophytes to Anti-Fungal Drugs and Aqueous *Acacia nilotica* Leaf Extract in Lagos, Nigeria, *J. Biomedical Science and Engineering*, **14**(2), 74-82.

**Gnagne A., S., Camara D., Fofié N. B., Y., Bene K., et Zirihi G., N. 2017**, Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le traitement du diabète dans le Département de Zouénoula (Côte d'Ivoire). *Journal of Applied Biosciences*, **113** : 11257-11266.

**Goumou K., Haba N.L., Traore M.S., Bah F., et Baldé M.A., 2022**, Enquête ethnobotanique sur l'utilisation des plantes médicinales dans le traitement traditionnel des dermatoses en Guinée. *Revue africaine et Malgache de Recherche Scientifique. Série Pharmacopée et Médecine Traditionnelle Africaine*, **21**(1), 50- 65.

**INSEED (Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques), 2009**, *Deuxième Recensement General de la Population et de l'Habitat, a été réalisé au Tchad*. 89p.

**Keita S., Bouare Y., Diakité M., Sissoko L., Doumbia M., Wele M., 2021**, Étude phytochimique et activité antibactérienne des extraits de fruits de *Acacia nilotica*

- Var. (Guill et Per.) sur des souches cliniques des infections urinaires à Bamako au Mali, *Afrique SCIENCE*, **18**(1), 260 – 272, <http://www.afriquescience.net>.
- Kouassi K.G., AKA A.G., Armelle A.S., YAPO Y. C. V., Bene K., Kanga Y., Konan A., Zirihi N. G., 2024**, Inventaire et utilisation des plantes médicinales par le peuple Akyé contre les dermatoses microbiennes dans la région de la Mé (Sud-Est de la Côte d'Ivoire). *Revue RAMReS – Série Pharmacopée et Médecine Traditionnelle Africaine*, **23**(1), 102-128.
- Loubegnon O.T., Nassi K.M., Gbesso G.H.F., 2015**, Ethnobotanique quantitative de l'usage de *Chrysophyllum albidum* G.Don par les populations locales au Bénin. *Journal of Applied Bioscience*, **95**, 9029-9038.
- Mangambu M.J.de.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 of Applied Biosciences*, **75**, 6211-6220.
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques., 2009**, Direction des Parcs Nationaux, des Réserves de Faune et de la Chasse, République du Tchad, Programme des Nations Unies pour l'Environnement, Fonds pour l'Environnement Mondial, 4<sup>ème</sup> Rapport National sur la Diversité Biologique, 81 p.
- Mozouloua D., Apema A. K. R.b., Nguengue J.P., 2011**, Etude préliminaire des plantes médicinales à effets antidermatosiques utilisées en pharmacopée à Bangui. *URSAD, Unité de Recherche en Sciences Appliquées au Développement. Rapport d'activité*. 9 p.
- Odoh A.E., Kanga Y, F., Yayal F., Fofié Y., 2024**, Enquête ethnobotanique sur les plantes antidiabétiques vendues sur quelques marchés du district autonome d'Abidjan (Côte d'Ivoire). *Revue RAMReS – Série Pharmacopée et médecine traditionnelle africaines*, **23**(2), 45-57.
- OMS, 2025**, Les maladies de la peau : une priorité de santé publique mondiale, *projet de décision proposé par la Côte d'Ivoire, les États fédérés de Micronésie, le Nigéria et le Togo, Cent cinquante-sixième session, Conseil exécutif, Point 9 de l'ordre du jour*, 5p.
- Oroma M. N., Ranebaye D., Bousela D., Mbaide Y., Nguinambaye M.M., 2025a**, Etude ethnobotanique des plantes utilisées dans la prise en charge traditionnelle des dermatoses chez les Sara kaba de Kyabé, au Sud-Est de la province de Moyen Chari (Tchad). *Revue RAMReS – Série Pharmacopée et Médecine Traditionnelle Africaines*, **24**(1), 17-28.
- Oroma M.N., Toukgui W.Z., Ranebaye D., Boursela D., Mbaide Y., Nguinambaye M.M., 2025b**, Enquête ethnobotanique des plantes antidiabétiques de la Province du Mandoul au Tchad. *Revue RAMReS – Série Pharmacopée et Médecine Traditionnelle Africaines*, **24**(1), 45-53.
- Saheed Y., 2021**, Antifungal Potential of silver nanoparticles from *Acacia nilotica* Pod against, Dermatophytes, *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, **11**(5-S), 85-95.
- Salhi S., Fadli M., Zidane L., Douira A., 2010**, Études floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville de Kénitra (Maroc). *Lazaroa*, **31** : 133-146.
- Téclessou J. N., Dovi-Tevi K.A., Kombaté K., Saka B., Akakpo A.S., Pitché P., 2022**, Distribution des dermatoses rencontrées chez les enfants vus en consultation dermatologique à Lomé (Togo), *Médecine tropicale et santé internationale*, **2**(2), 1-8.
- World Health Organization, 2019**, *Global report on traditional and complementary medicine*. 65p.