

Perceptions et traitement des dermatoses à l'aide de plantes médicinales chez les Agni de Bongouanou (Centre-Est de la Côte d'Ivoire)

KADJO Aka Fernand^{1,*}, BENE Kouadio¹, KOUGBO Ménéké Distel², SEKA Jaurès Eric Michéla¹, DOGBA Mathieu³, KOUASSI Kouassi Gérard¹, MALAN Djah François¹.

¹ Université Nangui Abrogoua, UFR Sciences de la Nature Laboratoire de Botanique et Valorisation de la Diversité Végétale, Abidjan, Côte d'Ivoire.

² Centre National de Recherche Agronomique / Station de Recherche Ecologique de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire.

³ Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire.

Date de réception : 03 Novembre 2023; Date de révision : 13 Novembre 2023; Date d'acceptation : 21 Décembre 2023

Résumé:

Cette étude a pour objectif de contribuer à la valorisation des savoirs et savoir-faire des Agni du département de Bongouanou dans la lutte contre les maladies de la peau. Elle a été réalisée à l'aide des techniques d'entretien et de randonnée, auprès de 259 Agni, dans 10 villages dudit Département. La fréquence de citation, l'indice de Smith et le degré de consensus des informateurs ont été utilisés pour analyser les données recueillies. Quinze affections de la peau ont été citées, parmi lesquelles les plus fréquentes sont les dartres (62,16%). Ces affections sont traitées à l'aide de 62 espèces appartenant à 58 genres et 34 familles dominées par les Fabaceae (8 espèces). *Senna alata* et *Vitellaria paradoxa* sont les plus utilisés. Les feuilles (64,52%) sont les parties les plus employées, avec le pétrissage comme mode de préparation le plus observé. La voie cutanée est la plus sollicitée pour l'administration des recettes thérapeutiques. Les résultats obtenus constituent une base de données pour la recherche en phytochimie, en pharmacologie et en toxicologie en vue de proposer à terme un médicament traditionnel amélioré antimicrobien.

Mots clés: : Dermatose, plantes médicinales Agni, Bongouanou, Côte d'Ivoire.

Perceptions and treatment of dermatoses using medicinal plants among the Agni of Bongouanou (central-eastern Côte d'Ivoire).

Abstract :

The aim of this study is to contribute to the valorization of the knowledge and know-how of the Agni of the Bongouanou department in the fight against skin diseases. It was carried out using interview and trekking techniques, among 259 Agni in 10 villages of the said Department. The frequency of quotation, the Smith index and the degree of consensus among informants were used to analyze the data collected. Fifteen skin conditions were cited, of which the most frequent were scabs (62.16%). These conditions are treated with 62 species belonging to 58 genera and 34 families, dominated by the Fabaceae (8 species). *Senna alata* and *Vitellaria paradoxa* are the most widely used. Leaves (64.52%) are the most commonly used parts, with kneading the most common preparation method. The cutaneous route is the most popular for administering therapeutic recipes. The results obtained constitute a database for research in phytochemistry, pharmacology and toxicology, with a view to eventually proposing an improved antimicrobial traditional medicine.

Keywords : Dermatitis, Agni medicinal plants, Bongouanou, Côte d'Ivoire.

Introduction

Les dermatoses sont des affections de la peau qui se manifestent sous différentes formes. Elles sont causées par divers groupes de microorganismes. Elles peuvent être d'origine bactérienne, fongique, virale et parasitaire (Mozouloua et al., 2011). Ces pathologies sont pour la plupart communes aux pays industrialisés et aux pays en développement, avec une prévalence variable et des modes d'expression différents (Aubry et Gaüzere., 2022). Certaines dermatoses sont des affections tropicales négligées en raison de la bénignité de leur manifestation. En effet, les dermatoses constituent un véritable problème de santé publique dans le monde et dans les pays tropicaux où elles représentent 30% des consultations en milieu rural (Clyti et al., 2006).

Les médicaments de synthèse tels que les antibiotiques sont couramment utilisés pour traiter ces affections. Malgré leur efficacité, on assiste de nos jours à des phénomènes de résistances et de multirésistances des agents pathogènes à ces produits. En outre, des effets indésirables après leur utilisation ont été signalés chez certains malades occasionnant un arrêt du traitement (Koffi et al., 2007 ; Coulibaly, 2012 ; Béné, 2017).

Face à ces problèmes, la pharmacopée traditionnelle s'offre comme une alternative à explorer afin de trouver des plantes utilisées dans le traitement des affections cutanées. Les plantes médicinales constituent le moyen le plus utilisé surtout en milieu rural pour résoudre les problèmes de santé (Jiofack et al., 2010 ; Dro et

(*) Correspondance : Kadjo A.F. ; e-mail : kadjoakafernand@gmail.com ; tél. : (+225) 0749615071.

al., 2013). Cela justifie l'intérêt de la recherche dans le domaine du savoir local (Wezel, 2002). L'outil scientifique qui permet de recueillir toutes ces connaissances locales ou endogènes est l'ethnobotanique. L'ethnobotanique est le premier maillon d'un processus scientifique qui permet de passer de la connaissance traditionnelle d'une plante à sa valorisation (Malan, 2008). Dans le contexte actuel de recherche des plantes médicinales utilisées contre les affections de la peau, plusieurs enquêtes ethnobotaniques ont été menées dans divers pays au monde tels que la Côte d'Ivoire, le Maroc, l'Algérie, etc pour trouver des préparations à base de plantes utilisées par les populations (N'guessan, 2008 ; Akka et al., 2016 ; Bentabet,

2022). De ce fait, les remèdes traditionnels prennent une place importante dans nos sociétés. Pour réaliser cette étude, les Agni du Centre-Est ont été ciblés dans la mesure où ce peuple détient une large connaissance sur les plantes médicinales (Litta, 2021).

La présente étude a ainsi été initiée pour amplifier la documentation amorcée en pharmacopée. L'objectif général de l'étude est de contribuer à la valorisation des savoirs et savoir-faire des Agni de Bongouanou dans la lutte contre les dermatoses. De façon spécifique, il s'est agi d'inventorier les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses et d'évaluer l'importance culturelle de celles-ci dans lesdites communautés.

Matériel et Méthodes

1. Présentation de la zone d'étude

L'étude a été réalisée dans le Département de Bongouanou, situé dans le Centre-Est de la Côte d'Ivoire entre les latitudes 6° 38' 55" Nord et les longitudes 4° 11' 57" Ouest. Le Département de Bongouanou connaît deux types de saison, une sèche (novembre à mars) et une pluvieuse (avril à octobre). La végétation est caractérisée par des forêts semi-décidues (Guillaumet et Adjanohoun, 1971). Bongouanou a une population estimée à 78 281 habitants (RGPH, 2021). Le peuplement est

dominé par les Morofoué, une tribu Agni. À cette population, s'ajoute des allochtones Malinké et des ressortissants de la sous-région Ouest africaine (Nigériens, Maliens, Burkinabés, etc.) Les principales activités économiques de ces peuples sont l'agriculture, le commerce, l'artisanat, etc. Le Département de Bongouanou compte quatre sous-préfectures. La figure 1 montre les différentes localités visitées dans cette étude.

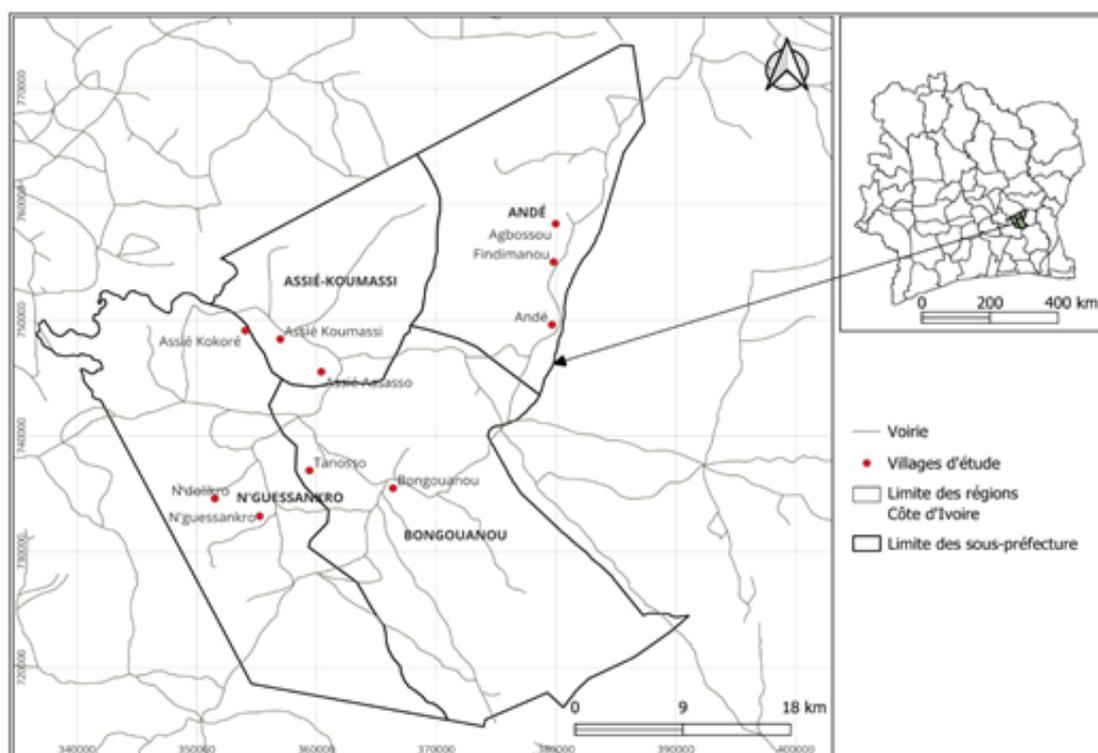


Figure 1 : Carte de localisation des différentes localités visitées.

2. Enquête ethnobotanique

L'étude s'est déroulée de novembre 2022 à mai 2023 suivant deux étapes. La première a consisté à un entretien basé sur des listes libres auprès des Agni consentants rencontrés lors d'une approche de porte à porte dans les différentes habitations. Cette approche a permis d'avoir des informations sur les répondants et de répertorier les plantes, le nom de la plante ainsi que la partie utilisée, les modes de préparation. La deuxième étape consiste à marcher en compagnie d'informateurs clés ou d'un guide dans les formations végétales avoisinantes afin de faire connaître les plantes, leurs noms en Agni, leurs usages, etc. Cette méthode permet de confirmer les plantes dont les noms ont été indiqués dans l'entretien semi-structuré lors du porte-à-porte (Houéhanou et al., 2016). Cette méthode a permis de collecter des échantillons pour constituer un herbier déposé au Laboratoire de Botanique et Valorisation de la Diversité Végétale de l'Université Nangui Abrogoua. Les enquêtes ont été réalisées dans le respect des droits fondamentaux des enquêtés, conformément aux recommandations du code de déontologie en ethnobiologie (ISE, 2006). Pour l'ensemble de l'étude, 259 personnes ont consenti à participer à l'enquête.

3. Analyses des données

Trois paramètres ont été utilisés pour évaluer l'importance culturelle des plantes utilisées contre les dermatoses. Il s'agit de la fréquence de citation, l'indice de Smith et l'indice de consensus des informateurs (ICF). La fréquence de citation (FC) traduit la régularité des informations et est donnée par la formule (1) suivante développée par Schrauf et Sanchez, (2008):

$$fc = \frac{n}{N} \times 100 \quad (1)$$

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

Résultats

1. Profil des répondants

L'enquête a permis d'interroger 259 personnes, dont 134 hommes (52%) et 125 femmes (48%). L'âge des informateurs varie de 20 à 80 ans avec une prédominance de la tranche d'âge de [61-80]. Les classes d'âge comprises entre [41-60] et [61-80] représentent les informateurs qui ont plus de connaissances sur les plantes utilisées contre les dermatoses. Le mode d'acquisition des connaissances (Tableau I) se fait par leg d'un ascendant (59,85%) ou d'un malade guéri (32,80%), par apprentissage (5,79%) et par révélation (1,54%).

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

50 % ≤ FC ≤ 100 % : espèce bien connue,

25 % ≤ FC ≤ 50 % : espèce moyennement connue,

0 % ≤ FC ≤ 25 % : espèce peu connue.

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

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

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

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

L'indice de consensus des informateurs (ICF) a été utilisé pour évaluer le degré d'homogénéité des informations données sur les plantes utilisées dans chaque localité en fonction de chaque catégorie d'usage. L'ICF est calculé à l'aide de l'équation 3 (Heinrich et al., 1998) :

$$ICF = \frac{Nuc - Nt}{Nuc - 1} \quad (3)$$

Nuc : nombre de fois qu'une pathologie a été mentionné, Nt : nombre de plante(s) mentionnée(s) par catégorie ou d'une pathologie. ICF varie de 0 à 1.

La valeur 0 est le plus faible degré et correspond à des points de vue différents ; les valeurs comprises entre 0,5 et 1 sont les degrés relativement forts et la valeur 1 est le plus fort degré de consensus (Albuquerque et al., 2006).

2. Perception des populations sur les dermatoses

La population d'enquête a cité 15 affections de la peau (Tableau II), parmi lesquelles les plus fréquentes sont la dartre (62,16%), la plaie (51,73%), la teigne (47,87%), la varicelle (42,47%) et les furonculoses (33,59%).

3. Plantes médicinales utilisées contre les dermatoses

Cette enquête a permis de recenser 62 plantes médicinales. Elles se répartissent en 58 genres appartenant à 34 familles (Tableau III), dont les plus nombreuses sont les Fabaceae (huit espèces soit 23,52%), les Euphorbiaceae (cinq espèces soit

14,7%), les Asteraceae et Malvaceae (quatre espèces soit 11,76% chacune).

Tableau I : Données sociodémographiques du profil des répondants.

N ^o	Variable	Catégorie	Nombre de personnes	Proportion (%)
1	Genre	Femmes	125	48
		Hommes	134	52
2	Classe d'âge	≤20	13	5,02
		[20-40]	33	12,74
		[40-60]	92	35,52
		[60-80]	121	46,72
3	Niveau d'étude	Non-scolarisé	121	46,72
		Primaire	90	34,75
		Secondaire	36	13,90
		Universitaire	12	4,63
		Apprentissage	15	5,79
4	Mode d'acquisition	Ancien malade	85	32,82
		Héritage	155	59,85
		Révélation	4	1,54

Tableau II : Affections cutanées connues et traitées par les Agni de Bongouanou.

Dermatoses		Fréquence (%)
Noms locaux	Correspondance médicale	
<i>N'gnah</i>	Dartre	62,16
<i>Kannin</i>	Plaie	51,73
<i>Kokohilé</i>	Teigne	47,87
<i>Gohoulou ou Assien climan</i>	Varicelle	42,47
<i>Yirah</i>	Furoncle	33,59
<i>N'ghanhio</i>	Urticaire	19,30
<i>Assien</i>	Acné	16,98
<i>Attoiblê</i>	Zona	14,67
<i>Kakaa</i>	Panaris	13,89
<i>N'kplinkissin</i>	Rougeole	13,87
<i>N'guikaliê</i>	Démangeaison	10,42
<i>Abloudomé</i>	Acné du nourrisson	10,03
<i>N'zousrouan</i>	Pied d'athlète	9,65
<i>Amoïn têh</i>	Érythème	8,10
<i>Kannin têh</i>	Ulcère de Buruli	6,52

4. Pratiques liées à l'usage des plantes contre les dermatoses

Plusieurs parties de plantes sont employées (Figure 2). Toutefois, les plus sollicitées sont les feuilles (63% des usages) et de loin, les fruits (14%), les racines (5%) et les tiges (5%). Par ailleurs, plusieurs modes d'emploi ont été observés, parmi lesquels le cataplasme (84%) est le plus cité (Figure 3). Quant aux modes de préparation (Figure 4), les plus répandus sont le pétrissage (48,38%) et l'expression (16,12%). Les recettes médicamenteuses sont préparées à partir

de drogues végétales essentiellement. Pour la plupart (95,16%), il s'agit de recettes monospécifiques. Toutefois, dans certains cas, les recettes sont plus complexes, avec l'usage de matières minérales et l'ajout d'autres ingrédients. Par exemple, le nid de *Sceliphron caementarium* Sting (la guêpe maçonner) est souvent ajouté aux recettes pour le traitement des furoncles. C'est également le cas du kaolin (éwoulo en Agni) pour le traitement de la varicelle.

Tableau III : Liste des plantes médicinales utilisées contre les dermatoses chez les Agni de Bongouanou.

Espèce	Famille	Nom local	Fc (%)	S	Organes	Mode de préparation	Voie d'administration	Pathologies traitées
<i>Abelmoschus esculentus</i> L.	Malvaceae	N'glouman	3,89	0,018	Fru	Calci	Cu	6
<i>Acacia kamerunensis</i> Gand	Fabaceae	Agoualèfoufouo	1,56	0,014	Fe	Infu	Cu	15
<i>Aframomum melegueta</i> (Roscoe)K. Schum	Zingiberaceae	Èxamah	1,56	0,013	Fru	Broy	Cu	10
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	Aboclo	7,00	0,048	Fe	Expr	Cu	10
<i>Alchornea cordifolia</i> (Schumach. & Thonn.)	Euphorbiaceae	Djéka	6,23	0,044	Fe	Pétr	Cu	2-10-4-12
<i>Allium cepa</i> L.	Liliaceae	Djéné	0,78	0,008	Pul	Pétr	Cu	14
<i>Aloe vera</i> L.	Aloaceae	Aloes	2,72	0,016	Pul	Pétr	Cu	10-1-4-12
<i>Alternanthera pungens</i> (Kunth)	Amaranthaceae	N'zandrè bowouo	3,50	0,026	Plte	Pétr	Cu	10
<i>Caesalpinia bonduc</i> L.	Fabaceae	Walèma	3,50	0,024	Fe	Pétr	Cu	12-1-15
<i>Calotropis procera</i> (Aiton)	Apocynaceae		1,95	0,013	Fe	Pétr	Cu	6-8
<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Bèflé	1,95	0,011	Fe	Pétr	Cu	1-12-4
<i>Chromolaena odorata</i> L.	Asteraceae	Koukouam	7,00	0,052	Fe	Pétr	Cu	10
<i>Citrus lemon</i> L.	Rutaceae	Domigankan	4,67	0,034	Fe-Fru	Déco-Pétr	Cu	5-14-6
<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Adjé	4,28	0,038	Fru- Co	Pétr	Cu	6-12
<i>Cola gigantea</i> (A.Chev)	Malvaceae	Walè	1,95	0,010	Fe	Calci	Cu	7-1-3
<i>Cola nitida</i> (Vent) Schott & Endi	Malvaceae	Èwèssè	1,56	0,010	Fru	Pétr	Cu	10
<i>Combretum racemosum</i> P.Beauv	Combretaceae	Efflon	2,33	0,018	Bourg	Expr	Cu	10
<i>Combretum zenkeri</i> Engl & Diels	Combretaceae	Djani gnaman	2,33	0,016	Fe	Pétr	Cu	3-1
<i>Cyathula prostrata</i> (L.) Blume	Amaranthaceae	Akoukouwa	3,11	0,020	Fe	Pétr	Cu	8
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Fabaceae	Assiè gatièh	2,72	0,021	Fe	Pétr	Cu	15
<i>Dioclea reflexa</i> Crochet. f.	Fabaceae	Atéh ma	1,56	0,013	Fe	Pétr	Cu	6
<i>Eclipta prostrata</i> L.	Asteraceae	Moublouwa	5,06	0,036	Fe	Expr	Cu	4-12-10
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	Ahé	7,78	0,055	Fru-Aman	Déco-Pétr	Cu	12- 3
<i>Euphorbia hirta</i> L.	Euphorbiaceae	Akododo	1,56	0,012	Fe	Broy	Cu	10
<i>Ficus exasperata</i> Vahl	Moraceae	Eyèglaih	4,28	0,030	Fe	Expr	Cu	4-12
<i>Heliotropium indicum</i> L.	Boraginaceae	Kossorokougbo	3,50	0,014	Fe	Pétr	Cu	2
<i>Hoslundia opposita</i> Vahl	Lamiaceae	Anoumanliè	5,45	0,031	Fe	Pétr	Cu	4-12-1-15

Espèce	Famille	Nom local	Fc (%)	S	Organes	Mode de préparation	Voie d'administration	Pathologies traitées
<i>Irvingia gabonensis</i> (Aubry-LeComte ex O'Rorke) Baill.	Irvingiaceae	Faffo	2,72	0,023	Ecor	Pétr	Cu	13
<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	Gblogblo	8,56	0,059	Fe/sève	Expr	Cu	12
<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.	Crassulaceae	Clokplii	2,33	0,014	Fe	Pétr	Cu	10-6
<i>Mallotus oppositifolius</i> (Geiseler) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	Tomida	4,28	0,041	Bourg	Pétr	Cu	10
<i>Microdesmis keayana</i> J. Léonard	Pandaceae	Effima	3,50	0,027	Bourg	Pétr	Cu	10
<i>Mitracarpus scaber</i> Zucc. ex Schult. & Schult. f.	Rubiaceae	Clananbèh	2,33	0,013	Fe	Expr	Cu	4-12
<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	Kokoblié	8,95	0,062	Tigfe	Déco	Ora- Cu	11-3
<i>Monodora myristica</i> (Gaertn.) Dunal	Annonaceae	Effouain	1,56	0,014	Fru	Broy	Cu	10
<i>Moringa oleifera</i> auct.	Moringaceae	Moringa	0,39	0,004	Fe	Pétr	Cu	10- 1
<i>Myrianthus arboreus</i> P. Beauv.	Moraceae	Angaman	1,56	0,010	Fe	Pétr	Cu	7
<i>Newbouldia laevis</i> (P. Beauv.) Seem. ex Bureau	Bignoniaceae	To n'zo	1,95	0,018	Fe	Déco-Broy	Ora-Cu	11-10
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Solanaceae	N'gbo sro	1,56	0,009	Fe	Expr	Cu	10
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae	Amangninan	4,67	0,024	Fe	Pétr	Ora-Cu	1-14
<i>Olox scorpioides</i>	Olacaceae	Akangnibaka	1,17	0,012	Fe	Déco	Cu	14-1-15
<i>Olyra latifolia</i> L.	Poaceae	N'zanfouo	1,56	0,013	Fe	Pétr	Cu	10
<i>Parquetina nigrescens</i> (Afzel.) Bullock	Apocynaceae	Ababagnah	4,28	0,034	Fe	Pétr	Cu	6
<i>Passiflora foetida</i> L.	Passifloraceae	Eho alièh	2,33	0,016	Fe	Pétr	Cu	4-12-1
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae	Trodi	2,33	0,018	Fe/ Raci	Déco-Pétr	Cu	1-5
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Avocat	2,33	0,018	Fru	Pétr	Cu	1
<i>Phyllanthus amarus</i> Schumach. & Thonn.	Phyllanthaceae	Souma gouassi	1,17	0,007	Plte	Pétr	Cu	15
<i>Ricinus communis</i> L	Euphorbiaceae	Atédéh	4,28	0,032	Fe	Macé	Cu	13
<i>Rourea coccinea</i> (Schumach. & Thonn.) Benth.	Connaraceae	Wotan	1,95	0,007	Fe	Broy	Cu	3
<i>Secamone afzelii</i> (Schult.) K. Schum.	Apocynaceae	Gnablica	3,11	0,025	Fe	Pétr	Cu	4-12-10
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	Fabaceae	N'gnaloua	21,01	0,167	Fe	Expr	Cu	4-12
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Fabaceae	N'gouagoua Banan gnah	3,50	0,027	Fe	Expr	Cu	10
<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S. Irwin & Barneby	Fabaceae	Djédoua	1,56	0,014	Fe	Pétr	Cu	10
<i>Sida acuta</i> Burm. f.	Malvaceae	Eclaiaplala	1,95	0,009	Fe	Pétr	Cu	15-6
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Solanaceae	Tomati	0,78	0,006	Fe	Calci	Cu	3

Espèce	Famille	Nom local	Fc (%)	S	Organes	Mode de préparation	Voie d'administration	Pathologies traitées
<i>Spermacoce verticillata</i> L.	Rubiaceae	Clananbèh niaman	2,72	0,017	Fe	Expr	Cu	4-12
<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	Troman	8,95	0,064	Fe-Ecor	Pétr	Cu	14-1
<i>Tetrapleura tetraptera</i> (Schumach. & Thonn.) Taub.	Fabaceae	Kplèkèxèh	5,84	0,045	Fru	Macé	Cu	1
<i>Vernonia colorata</i> (Willd.) Drake	Asteraceae	Aboyou	3,11	0,020	Fe	Expr	Cu	10
<i>Vitellaria paradoxa</i> C.F. Gaertn.	Sapotaceae	N'gouan baka	14,40	0,106	Fru	Pétr	Cu	2-6-9
<i>Xylopia aethiopica</i> (Dunal) A. Rich.	Annonaceae	Effou	5,06	0,031	Fru	Broy	Cu	1-10
<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Ablé	1,95	0,017	Fru	Calci	Cu	6-10

Légende : Fe-Feuille, Fru-Fruit, ; Mode de préparation : Calci-Calciation, Infu-Infusion, ; Voies d'administration : Cu-Cutanée, Ora-Orale ; Pathologies traitées : 1-Acné, 2-Acné de nourrisson, 3-Prurit, 4-Dartre, 5-Dechargeaison, 6-Furoncle, 7-Urticaire, 8-Panaris, 9-Pieds d'athlète, 10-Plaie ou Ulcère, 11-Rougeole, 12-Teigne, 13-Ulcère de Buruli, 14-Varicelle, 15-Zona.
(S) Indice de Smith et (Fc) Fréquence de citation.

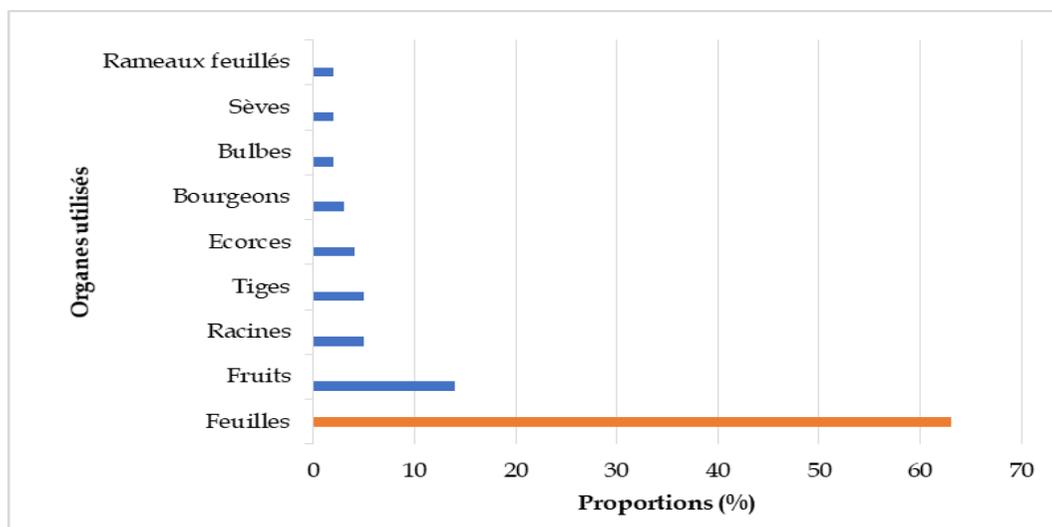


Figure 2 : Différentes parties de plante utilisées contre les dermatoses chez les Agni de Bongouanou.

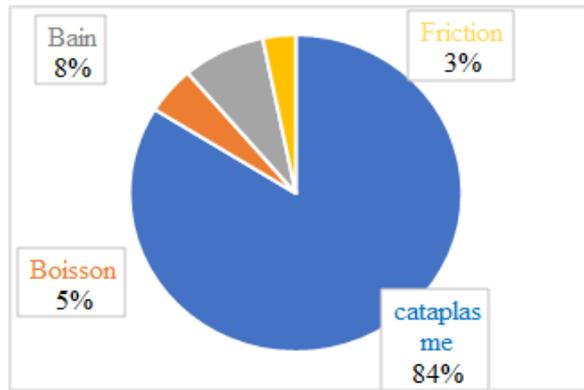


Figure 3 : Répartition des différents modes d'utilisation des médicaments traditionnels contre les dermatoses chez les Agni de Bongouanou.

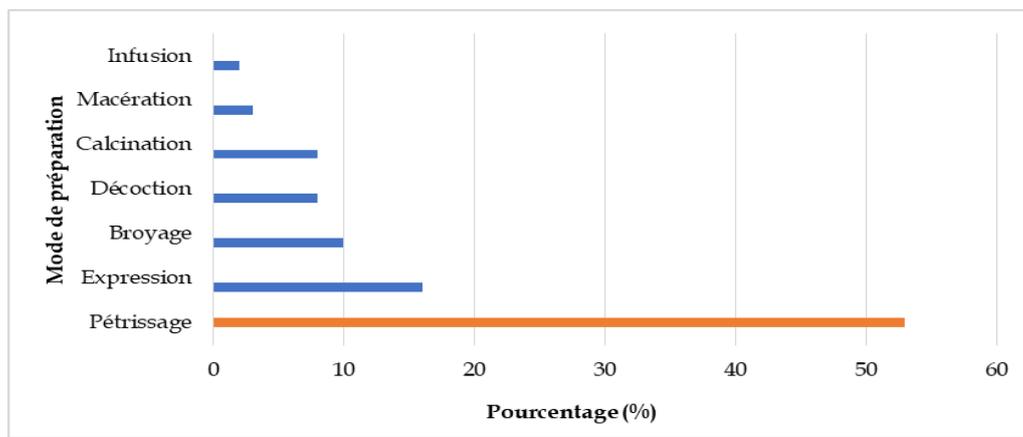


Figure 4 : Différents modes de préparation des recettes

5. Importance culturelle des plantes médicinales utilisées contre les dermatoses

Les espèces végétales les plus saillantes (cf. Tableau III) sont *Senna alata* avec un indice de Smith (S) de 0,16 et une fréquence de citation (Fc) de 21%. Elle est suivie par *Vitellaria paradoxa* (S=0,106 ; Fc=14,40%).

6. Niveau de consensus des informateurs

Les valeurs obtenues par l'ICF sont comprises entre 0,5 et 1 (Tableau IV). Ces valeurs indiquent un degré de consensus relativement fort sur les plantes médicinales utilisées contre chaque pathologie par les informateurs.

Tableau IV : Facteur de consensus des catégories de dermatoses chez les Agni de Bongouanou).

Pathologie	ICF
Urticaire	0,97
Panaris	0,97
Rougeole	0,97
Acné de nourrisson	0,96
Varicelle	0,96
Pied d'athlète	0,95
Dartre	0,93
Ulcère de Buruli	0,93
Démangeaison	0,92
Furoncle	0,89
Teigne	0,88
Ulcère	0,84
Zona	0,83
Prurit	0,75
Acné	0,69

Discussion

La recherche sur les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses chez les Agni de Bongouanou en Côte d'Ivoire a permis d'avoir une connaissance et une compréhension bien définie dans le domaine de la pharmacopée.

En effet, les dermatoses sont peu étudiées dans le domaine de la pharmacopée (OOAS, 2013). Certaines dermatoses sont donc des affections tropicales négligées en raison de la bénignité de leur manifestation (Mokni, 2021). Cette étude avait pour objectif de contribuer à la valorisation des savoirs et savoir-faire des Agni de Bongouanou dans la lutte contre les dermatoses. Suivant les perceptions de ce peuple, les affections cutanées sont nombreuses et bien connues. En effet, cette étude a répertorié 15 affections dont les plus mentionnées sont les dartres.

L'étude a permis de questionner 259 personnes Agni. Les hommes, avec une proportion de 52%, ont été les plus enthousiastes à participer à l'enquête. Au Mali, Dissa et Dicko, (2022) ont recensé également une majorité d'hommes enquêtés (82%) dans leur investigation sur les dermatoses. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les femmes étaient plus occupées aux tâches ménagères pendant les différentes visites. Par ailleurs, la classe d'âge qui détient plus de connaissances concernant les plantes utilisées contre les dermatoses est celle comprise entre 61 et plus de 80 ans. Les jeunes se désintéressent à la médecine traditionnelle, au profit de divers loisirs. Ils rompent ainsi tout contact avec les savoirs sur les plantes médicinales et baissent le flux de connaissances entre les adultes et leurs générations. Cette étude a permis de révéler 62 espèces de plantes appartenant à 58 genres et 34 familles. La famille la plus représentée est celle des Fabaceae. Cette richesse 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 (Bakayoko, 1999). En outre, la classification phylogénétique, a regroupé plusieurs familles en une dont celle des Fabaceae qui a été constituée de trois sous-familles (les Caesalpinioideae, les Mimosoideae et les Faboideae ou Papilionoideae), toutes de l'ordre des Fabales (APG IV, 2016). Ce regroupement pourrait également justifier la prédominance de la famille des Fabaceae dans cette étude effectuée à Bongouanou. Les feuilles sont les organes les plus sollicités dans la préparation des phyto-médicaments. L'étude ethnobotanique

menée par Zerbo et al. (2011) 31% montre également que les feuilles sont les parties majoritairement utilisées dans les différentes préparations thérapeutiques. La fréquence d'utilisation élevée des feuilles, est due à l'aisance et à la rapidité de la récolte. Mais aussi, au fait qu'elles sont le siège de la photosynthèse et parfois du stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés de la plante (Bigendako-Polygenis et Lejoly, 1990) cité par Béné et al., (2016). De plus, leurs prélèvements sont moins dangereux pour la suivie des plantes par rapport aux racines et écorces qui menacent la vie de la plante (Nabede et al, 2018).

Les modes de préparation des recettes médicamenteuses sont diversifiés, mais le pétrissage est le plus mentionné dans cette étude. La connaissance et les pratiques traditionnelles sont rattachées aux mœurs des peuples. Elles sont donc particulières à chaque peuple. Par ailleurs, les dermatoses touchent en général l'ensemble des parties superficielles du corps. Ainsi, le pétrissage serait le mode de préparation idéal pour une application locale (voie cutanée). La prévalence de cette technique a été également observée chez les Abbey et les Krobou d'Agboville, au sud de la Côte d'Ivoire (N'guessan, 2008), dans le traitement des dermatoses.

Quant au mode d'administration, il est majoritairement, mais non exclusivement topique. En effet, contre la rougeole, il est préconisé, en plus de l'application topique, la boisson du décocté des feuilles de *Momordica charantia* et contre la varicelle, le décocté de *Ocimum gratissimum* est préconisé en boisson. De telles observations ont été faites par Diatta et al. (2013) qui ont aussi noté que l'administration percutanée est la plus fréquente pour les soins des dermatoses. Par ailleurs, les informateurs 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.

Certaines plantes médicinales mentionnées par les informateurs sont connues pour leurs effets thérapeutiques contre les dermatoses. En effet, les plantes les plus utilisées dans cette étude *Senna alata*, *Spondias mombin*, *Momordica charantia*, *Spermacoce verticillata*, *Ageratum conyzoides* et *Euphorbia hirta* ont été également observées

ailleurs dans le traitement de plusieurs affections cutanées. Par exemple, les feuilles de *Senna alata* sont utilisées contre la dartre et la teigne. En effet, La plante tire son efficacité de sa richesse en composés antimicrobiens, tels que les flavonoïdes, les terpènes, les alcaloïdes, les tanins etc, (Agban et al., 2013).

L'extrait de feuilles de *Spondias mombin*, présente des effets antibactériens à large spectre comparables à ceux de l'ampicilline et de la gentamicine (Abo et al., 1999).

Les feuilles de *Momordica charantia* ont été identifiées comme possédant des propriétés antibactériennes tandis que des effets antiparasites in vitro de l'extrait méthanolique de la plante entière ont été rapportés par Mesia et al. (2008).

Les alcaloïdes isolés de *Spermacoce verticillata* possèdent des propriétés antibactériennes (Pieters et Vlietinck, 2005).

Les extraits éthanoliques des parties aériennes de *Euphorbia hirta* ont montré une activité antimicrobienne à large spectre, en particulier contre *Staphylococcus aureus* (Sudhakar et al.,

2006). La peau protège le corps contre les bactéries et les virus, régularise la température et l'équilibre hydrique (Talal et Natsheh, 2003). La peau étant la première barrière de protection du corps, elle est constamment soumise aux agressions extérieures. Les affections cutanées entre autres les mycoses, vergetures, eczéma, acné, les brûlures et les rides ont un impact sur le bien-être de l'Homme (Mabona et al., 2013 ; Huguesa et al., 2019).

Pour ce qui concerne l'importance culturelle des plantes, *Senna alata* a été la plante la plus citée. Ce résultat pourrait se justifier par le fait que la plante est facilement accessible dans les formations végétales avoisinantes des informateurs et connue par son effet thérapeutique contre les dermatoses. Après les analyses obtenues par l'indice de consensus des répondants, il ressort que les informateurs partagent les mêmes connaissances sur les plantes utilisées contre les affections cutanées. Ce résultat pourrait s'expliquer la proximité des villages visités pendant l'enquête.

Conclusion et perspectives

La présente investigation a porté sur les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses chez les Agni de Bongouanou dans la région du Moronou (Centre-Est de la Côte d'Ivoire).

L'étude a montré que l'âge des informateurs varie entre 20 et 80 ans avec une prédominance de la tranche d'âge de [61-80]. Les classes d'âge comprises entre [41-60] et [61-80] représentent les informateurs qui ont plus de connaissances sur les plantes utilisées contre les dermatoses. Le mode d'acquisition des connaissances se fait principalement par héritage.

De cette enquête, 15 affections cutanées ont été citées. Il ressort que la dartre et la teigne sont les affections les plus mentionnées. L'étude des plantes médicinales, qui a suivi, a permis

d'inventorier 62 plantes utilisées contre ces affections cutanées. Les feuilles sont les plus utilisées, le mode de préparation le plus employé est le Pétrissage et la principale voie d'administration est la voie cutanée.

Senna alata a été la plante médicinale la plus citée par les informateurs contre les dermatoses. Ce travail, en plus de la sauvegarde du savoir, pourrait être le support d'une recherche en phytochimie, en pharmacologie et en toxicologie. Mais bien avant cela, il serait envisageable que cette étude se poursuive dans d'autres Départements dans le but de connaître et de documenter d'autres plantes médicinales et pratiques utilisées contre les affections cutanées.

Références

Abo K.A., Ogunleye V.O. & Ashidi J.S., 1999. Antimicrobial potential of *Spondias mombin*, *Croton zambesicus* and *Zygotritonia crocea*. *Phytotherapy Research*, 13(6), 494-497.

Agban A., Gbogbo K.A., Hoekou P.Y., Atchou K., Tchaconolo T., Batawila K. & Gbeassor M. 2013. Evaluation de l'activité antifongique des extraits de *Cassia alata* L. et de *Piliostigma thonningii* (Schumach) Milne Redh. (Fabaceae) sur *Candida albicans*. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 7(3), 1041-1043.

Akka F.B., Bengueddour R., Rochdii A., & Zidane L., 2016. Étude ethnobotanique des plantes médicinales

utilisées dans le traitement des affections dermatologiques dans le plateau central Marocain. *Journal of Applied Biosciences*, 98, 9252-9260.

Albuquerque UP., Lucena RFP., Monteiro JM., Florentino ATN., & Almeida CFCBR., (2006). Evaluating Two Quantitative Ethnobotanical Techniques. *Ethnobotany Research and Applications*, 4, 51-60.

APG IV., 2016. Classification for the orders and families for flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean society*, 161, 1-20.

Aubry P. & Gaüzere B.A., 2022. Panorama des principales affections dermatologiques en milieu

tropical. Centre René Labusquière, Institut de Médecine Tropicale, <http://medecinetropicale.free.fr/cours/dermatose.pdf> (consulté le 14 juillet 2023)

Bakayoko A., 1999. Comparaison de la composition floristique et de la structure forestière de parcelles de la forêt classée de Bossématié dans l'Est de la Côte d'Ivoire. Mémoire de DEA, Université de Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire), 72p.

Béné K., 2017. Plantes médicinales du Gontougo (District du Zanzan, Côte d'Ivoire) : inventaire, évaluation des activités pharmacologiques de deux plantes et formulation d'une pommade dermatologique à partir de l'extrait hydroalcoolique de *Bersama abyssinica* Fresen. (Melianthaceae). Thèse Unique de Doctorat, Université Félix HOUPOUËT-BOIGNY, Abidjan, Côte d'Ivoire, 198p.

Béné K., Camara D., Fofie N B Y., Kanga Y., Yapi A B., YAPO Y C., Ambe S A., & Zirih N., 2016. Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le Département de Transua, District du Zanzan (Côte d'Ivoire). *Journal of Animal & Plant Sciences*, 27(2), 4230-4250.

Clyti E., Khéosang P., Huerre M., Sayasone S., Martinez A.B. & Strobel M., 2006. Cutaneous paragonimiasis with flare up after treatment: A clinical case from Laos. *International Journal of Dermatology*, 45(9): 1365-4632.

Diatta C.D., Gueye M. & 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.

Dissa L. & Dicko A., 2022. Perception des thérapeutes traditionnels sur les affections dermatologiques à Bamako. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, Bamako, 44p

Dossou M.E., Houessou G.L., Lougbénon O.T., Tenté A.H.B. & Codjia J.T.C., 2012. Etude ethnobotanique des ressources forestières ligneuses de la forêt marécageuse d'Agonvè et terroirs connexes au Bénin. *ACADEMIA Journal*, 30, 41-48.

Dro B., Soro D., Koné M W., Bakayoko A. & Kamanzi K., 2013. Evaluation de l'abondance de plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle dans le Nord de la Côte d'Ivoire. *Journal of Animal and Plant Sciences*, 17, 2631-264.

Guillaumet J.L. & Adjanohoun E., 1971. Milieu naturel de la Côte d'Ivoire. Végétation de la Côte d'Ivoire. *ORSTOM*, 50, 163-391.

Heinrich M., Ankli A., Frei B., Weimann C. & Sticher O., 1998. Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance. *Social Science & Medicine*, 47, 1859-1871.

Houehanou T., Assogbadjo A. E., Chadare F J., Zanvo S. & Sinsin B., 2016. Approches méthodologiques synthétisées des études d'ethnobotanique quantitative en milieu tropical. *Annales des Sciences Agronomiques*, 20, 187-205.

ISE., 2006. International Society of Ethnobiology Code of Ethics (with 2008 additions). <http://ethnobiology.net/code-of-ethics/> lu le 31/10/2023.

Jiofack T., Fokunang C., Guédjé N., Kemeuze V., Fongnzossie E., Nkongmeneck B.A., Mapongmetsem P.M. & Tsabang N., 2010. Ethnobotanical uses of medicinal plants of two Ethnoecological regions of Cameroon. *International Journal of Medicine and Medical Sciences*, 2, 60-79.

Koffi A., Dally I., Aka B., Coulibaly S. & Guédé-Guina F., 2007. Développement galénique d'une pommade à base d'huile de *Mitracarpus scaber* pour le traitement de cinq types de mycoses superficielles. *Journal des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques*, 8(2), 18-24.

Mabona U. & Van V., 2013. Southern African medicinal plants used to skin diseases. *South African Journal of Botany*, 87, 175-193.

Litta A.L., Diop A.I., Kouakou Y.B. & Malan D.F., 2021. Étude ethnobotanique des Plantes utilisées dans l'artisanat chez les Agni du Centre-Est et Nord-Est de la Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal*, ESJ, 17(3),133.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n3p133>

Malan D.F., 2008. Utilisations traditionnelles des plantes et perspective de cogestion des aires protégées de Côte d'Ivoire : cas du parc national des Îles Éholité (littoral Est de la Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat de gestion et valorisation des ressources naturelles. Université d'Abobo-Adjamé, Abidjan, 197p.

Mesia G.K., Tona T.H., Nanga T.H. & Cimanga R.K., 2008. Antiprotozoal and cytotoxic screening of 45 plants extracts from Democratic Republic of Congo. *Journal of Ethnopharmacology*, 115, 409-415.

Mokni M., 2021. Réalités thérapeutiques en dermo-vénérologies. <https://www.realites-dermatologiques.com/wp-content/uploads/sites/7/2023/11/couverture-2.jpg>.

Consulté le 04/12/2023

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, RCA. Unité de Recherche en Sciences Appliquées au Développement, 9p.

N'guessan K., 2008. Plantes médicinales et pratiques médicales traditionnelles chez les peuples Abbey d'Agboville (Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat d'État et Science naturelle, UFR.Biosciences, Laboratoire de Botanique, Université de Cocody-Abidjan, Côte d'Ivoire, 235p.

Organisation Ouest-Africaine de la Santé (OOAS), 2013. Pharmacopée de l'Afrique de l'Ouest. <https://www.wahooas.org/web-oaas/sites/default/files/publications/2185/la-pharmacopée-des-plantes-médicinales-de-lafrique-de-louestok.pdf>. Consulté le 04/12/2023

Pieters L. & Vlietinck A.J., 2005. Bioguided isolation of pharmacologically active plant components, still a valuable strategy for the finding of new lead compound. *Journal of Ethnopharmacology*, 100, 57-60.

Schrauf R.W. & Sanchez J., 2008. Using freelisting to identify, assess, and characterize age differences in shared cultural domains. *Psychological Sciences and Social Sciences*, 63, 385-393.

Smith J.J. & Borgatti S.P., 1998. Saliency counts and so does accuracy: Correcting and updating a measure for free-list-item saliency. *Journal of Linguistic Anthropology*, 7(2), 208-209.

Sudhakar M., Rao C.V., Rao P.M. & Raju D.B., 2006. Antimicrobial activity of *Caesalpinia pulcherrima*, *Euphorbia hirta* and *Asystasia gangeticum*. *Fitoterapia*, 77, 378-380.

Talal A. & Natsheh F.M., 2003. Plants used in cosmetics, review article, *Phytotherapy Research*, 17: 987-1000.

Wezel A., 2002. Plantes médicinales et leur utilisation traditionnelle chez les paysans au Niger. Etudes sur la flore et la végétation du Burkina Faso et des avoisinants, 6, 6-18

Zerbo P., Millogo-Rasolodimby J., Nacoulma-Ouedraogo O.G. et Van Damme P., 2011. Plantes médicinales et pratiques médicales au Burkina Faso : cas des Sanan. *Bois et forêts des tropiques*, 307(1), 41.