



Étude ethnobotanique des plantes médicinales vendues sur les marchés du centre ouest du Niger

BAGGNIAN Issoufou*¹, ABDOU Laouali², YAMEOGO Jérôme T³., MOUSSA Ibrahima¹, ADAM Toudou⁴

¹ Université de Tahoua, Faculté des Sciences Agronomiques (FSA), Département des Ressources Naturelles et de l'Environnement, BP 255 Tahoua, Niger

² Université de Diffa, Faculté des Sciences Agronomiques, Niger

³ Université Nazi Boni, institut du développement rural (IDR), Département des Eaux et Forêts. 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso

⁴ Université Abdou Moumouni de Niamey, Faculté d'Agronomie, BP 10960 Niamey, Niger

*Auteur correspondant, E-mail : issoufou.baggnian@gmail.com

Original submitted in on 16th November 2018. Published online at www.m.elewa.org on 31st December 2018

<https://dx.doi.org/10.4314/jab.v132i1.1>

RESUME

Objectif : L'étude ethnobotanique a été menée à l'échelle de la région de Tahoua avec pour objectif la capitalisation des connaissances endogènes des tradipraticiens sur les différentes utilisations des espèces végétales vendues dans les marchés.

Méthodologie : Des enquêtes ethnobotaniques à l'aide d'interviews individuelles sur la vente des plantes médicinales ont été réalisées de juin 2017 à avril 2018 auprès de 44 vendeurs et vendeuses installés dans 44 marchés ruraux hebdomadaires du centre ouest du Niger (Région de Tahoua).

Résultats : L'étude a permis de recenser au total, 49 espèces réparties en 40 genres et 28 familles. Sur les 49 espèces recensées dans les marchés, 28 peuvent être rencontrées dans la zone d'étude soit 57,14%. Aussi, 15 espèces sur ces 28 sont les plus vendues et 18 de plus en plus rares selon les tradipraticiens enquêtés. Aussi, les résultats de l'étude ont montré que l'écorce chez les ligneux et la plante entière chez les herbacées sont les plus utilisées. Pour la plupart, les remèdes sont préparés sous forme de décoction.

Conclusion et applicabilité des résultats : Le recours quasi exclusif des populations locales aux espèces végétales médicinales dans leurs soins quotidiens accentue la pression sur les ressources médicinales pouvant conduire à la disparition de certaines espèces. Il est donc nécessaire et urgent d'envisager la substitution de certaines plantes médicinales par la médecine moderne en vue de sauver les plus vulnérables.

Mots clés : Capitalisation, plantes médicinales, décoction, étude ethnobotanique, Tahoua, Niger

ABSTRACT

Ethnobotanical study of medicinal plants sold in the markets of central western Niger

Objective : This ethnobotanical study was conducted at the Tahoua region with the aim of capitalizing endogenous knowledge of traditional healers on the different uses of plant species sold in markets.

Methodology: Ethnobotanical surveys using individual interviews on the sale of medicinal plants were conducted from June 2017 to April 2018 among 44 vendors and vendors in 44 weekly rural markets in west-central Niger (Tahoua Region).

Results: The study identified a total of 49 species in 40 genera and 28 families. Of the 49 species identified in the markets, 28 can be found in the study area or 57.14%. Also, 15 of these 28 species are the most sold and 18 are increasingly rare according to the traditional healers surveyed. Also, the results of the study showed that the bark in the woody and the whole plant in the herbaceous are the most used. For the most part, the remedies are prepared as a decoction.

Conclusion and application of results: The almost exclusive use of local populations to medicinal plant species in their daily care increases the pressure on medicinal resources that can lead to the disappearance of certain species. It is therefore necessary and urgent to consider the substitution of certain parts of the plant and the planting of exploited species.

Keywords: Capitalization, medicinal plants, decoction, ethnobotanical study, Tahoua, Niger

INTRODUCTION

En milieu sahélien, les peuples ont toujours disposé de connaissances ethnobotaniques traditionnellement très riches grâce aux diversités culturelle et écologique de l'environnement dans lequel ils vivent (Yves et al., 2007; Kaboré et al., 2015). Ainsi, les produits d'élevage, des plantes vivrières et sauvages constituent les premières sources de survie (Lykke et al., 2004) et de revenus financiers (Kaboré et al., 2014). Les plantes médicinales demeurent encore une source de soins médicaux dans les pays en voie de développement, en l'absence d'un système médical moderne (Tabuti et al., 2003). Au Niger, la pharmacopée traditionnelle est l'utilisation la plus importante de certaines espèces végétales (Laouali et al., 2014). Les plantes médicinales constituent des ressources précieuses utilisées par la grande majorité des populations, en raison de l'enclavement des zones rurales, des infrastructures sanitaires inexistantes ou non développées, du coût élevé des produits pharmaceutiques et des faibles revenus (Adjanohoun et al., 1981; Saadou et Soumana, 1993). La recherche ethnobotanique nigérienne a été principalement centrée sur les relevés des

noms vernaculaires mais aussi les noms scientifiques (INRAN, 2007). Parmi les études ethnobotaniques qualitatives réalisées au Niger, on peut citer celle d'Adjanohoun et al., (1981) « Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Niger », celle de Saadou et Soumana (1993) « Plantes alimentaires cultivées et spontanées et recettes culinaires du Niger » et quelques études fragmentaires, concentrées sur quelques espèces spécifiques, comme celle de Laouali (2016) sur *Prosopis africana*. A ce jour, il existe très peu ou pas de travaux sur les plantes médicinales vendues sur les marchés au Niger. Cette étude intitulée « Étude ethnobotanique des plantes médicinales vendues sur les marchés du centre ouest du Niger » tente de répondre à cette préoccupation. Elle a pour objectif la capitalisation des connaissances endogènes des tradipraticiens sur les différentes utilisations des espèces végétales vendues dans les marchés. De façon spécifique, il s'agit d'une part d'inventorier les plantes médicinales vendues sur les marchés ainsi que les recettes associées et d'autre part identifier les plantes médicinales les plus vulnérables.

MATERIEL ET METHODES

Présentation de la zone d'étude: L'étude s'est déroulée dans des marchés hebdomadaires de onze (11) départements (Abalak, Bagaroua, Birnin Konni, Bouza, Illela, Keita, Madaoua, Malbaza, Tahoua, Tassara, Tchintabaraden) sur treize (13) de la région de Tahoua. Traversée par la zone subsaharienne et la savane, la région de Tahoua couvre une superficie de 106 677 km². Elle est localisée dans le centre ouest du Niger, en longitude entre 04° 52' et 6° 41' Est et en latitude entre 13° 40' Nord (frontière du Nigeria) et 18° 50' Nord (frontière du Mali) et couvre une superficie de 106 552,1 Km² soit 8,95 % du territoire national. Sa population est estimée à 3 327 260 habitants (RGP/H, 2012). C'est une région où cohabitent l'agriculture et l'élevage, qui constituent les principales activités des populations mais pratiqués de façon traditionnelle. En outre, l'élevage est pratiqué par la presque totalité de la population rurale. Selon le dernier recensement général de l'Agriculture et du Cheptel de 2004, le cheptel de la région est estimé à environ 6 392 819 têtes, toutes espèces confondues. L'agriculture subit aussi une forte fluctuation suite aux sécheresses successives, au phénomène progressif d'ensablement et aux attaques d'ennemis des cultures (sautériaux, oiseaux, pucerons).

Les superficies cultivées se retrouvent sur des grands espaces pauvres à cause d'une désertification poussée. La production de céréales est pratiquement destinée à l'autoconsommation.

Matériel : Le matériel utilisé est constitué de guide d'entretien pour les interviews et des lexiques : lexique des noms vernaculaires de plantes du Niger (Peyre De Fabrègues Bernard, 1972, 1979) ; lexique de plantes ligneuses du Niger (INRAN, 2007) ; plantes ligneuses (Najada, 2013).

Méthodes : La méthodologie a consisté d'abord à une prise de contact avec les tradipraticiens par l'intermédiaire de trois membres de leur bureau national et la phase de collecte des données a commencé un mois après la prise de contact. Ainsi, quatre tradipraticiens par département ont été suivis sans répétition les jours de marchés hebdomadaires durant 4 semaines par département. Dans chaque département, 4 grands marchés ruraux ont été choisis dans quatre communes différentes et dans certains cas dans une ou deux communes pour les départements n'ayant pas assez de communes (Tableau 1). Aussi, dans chaque commune un vendeur de renommé a été suivi pour l'étude.

Tableau 1 : Localisation des sites d'étude

Départements	Communes	Marchés	Coordonnées géographiques
Abalak	Akoubounou	Akoubounou	L:006°06',246 ; l:15°21',134
	Azeze	Azeze	L:006°22',544 ; l:15°01',802
	Tabalak	Tabalak	L:005°39',470 ; l:15°05',580
	Tamaya	Tamaya	L:006°45',711 ; l:15°49',168
Bagaroua	Bagaroua	Bagaroua	L:004°34',738 ; l:14°33',377
		Ambagoura	L:004°38',867 ; l:14°17',711
		Changnassou	L:004°44',298 ; l:14°27',766
		Ambagoura	L:004°38',867 ; l:14°17',711
Birni N'konni	Allela	Allela	L:004°49',240 ; l:13°55',244
	Bazaga	Bazaga	L:005°06',236 ; l:13°47',175
	Birni N'konni,	Birni N'konni,	L:005°15',121 ; l:13°48',221
	Tsernaoua	Tsernaoua	L:005°21',547 ; l:13°59',418
Bouza	Allakaye	Allakaye	L:005°44',432 ; l:14°24',659
	Babankatami	Babankatami	L:006°18',753 ; l:14°28',409
	Karofane	Karofane	L:006°09',254 ; l:14°18',751
	Tabotaki	Tabotaki	L:006°09',207 ; l:14°37',100)
Illela	Badaguichiri	Badaguichiri	L:005°22',340 ; l:14°31',256
	Illela	Illela	L:004°54',859 ; l:14°26',862
	Tajae	Dabnou	L:005°21',829 ; l:14°09',323
Tajae		L:005°17',150 ; l:14°08',697	
Keita	Garhanga,	Garhanga	L:005°45',871 ; l:14°33',446

	Ibohamane	Ibohamane	L:005°50',511 ; l:14°49',103
	Keita	Keita	L:005°45',396 ; l:14°39',828
	Tamaske	Tamaske	L:005°43',303 ; l:14°50',701
Madaoua	Azarori,	Azarori,	L:007°42',761 ; l:14°20',896
	Bangui	Bangui	L:006°14',534 ; l:13°46',864
	Ourno	Ourno	L:006°26',964 ; l:14°17',850
	Sabon Guida	Sabon Guida	L:005°47',621 ; l:13°56',831
Malbaza	Doguerawa,	Doguerawa	L:005°38',797 ; l:14°03',624
		Allocotto	L:005°38',178 ; l:14°13',008)
	Malbaza	Malbaza	L:005°30',454 ; l:13°57',699
		Angoual Tchedia	L:005°24',861 ; l:14°02',628
Tahoua	Affala	Affala	L:005°14',797 ; l:15°07',247
	Bambeye	Bambeye	L:005°05',300 ; l:14°43',057
	Kalfou	Kalfou	(L:005°30',849 ; l:14°51',521
	Takanamat	Takanamat	L:004°46',629 ; l:15°08',224
Tassara	Tassara	Tassara	L:005°38',716 ; l:16°48',419
		Aghazar	L:006°04',533 ; l:16°46',728
		Albada	L:006°01',747 ; l:17°14',781
		Azanag	L:006°00',975 ; l:16°56',332
Tchintabaraden	Kao	Kao	L:005°28',796 ; l:15°16',083
		Abonkor	L:001°19',220 ; l:15°13',796
	Tchintabaraden	Tchintabaraden	(L:005°48',321 ; l:15°53',836
		Adernama	L:005°21',013 ; l:15°37',135

La collecte a consisté à faire un inventaire exhaustif des différents produits qu'on trouve chez les tradipraticiens, à observer et recenser les produits les

plus vendus, les parties utilisées, leurs provenances et les différents usages en pharmacopée traditionnelle.

RESULTATS ET DISCUSSION

Espèces recensées : L'analyse des espèces recensées dans les marchés de la région de Tahoua fait ressortir quarante-neuf (49) espèces de plantes médicinales en pharmacopée traditionnelle, réparties en quarante (40) genres et vingt-huit (28) familles (Tableau 2). La famille botanique la mieux représentée est celle des Fabaceae avec 12 espèces utilisées (24,49%), ensuite vient la famille des Combretaceae avec 5 espèces (10,20%) chacune. La famille des Rubiaceae et des Moraceae ont aussi 3 espèces chacune (6,12%). Les autres familles botaniques restantes ne comptent qu'une ou deux espèces. A

l'opposé de la première étude sur les plantes médicinales au Niger menée par Adjanohoum et al. (1981) qui a recensé 147 plantes médicinales et de celle Saadou en 1993 qui a recensé 245 espèces à l'échelle du territoire Nigérien, l'étude a révélé un nombre d'espèces relativement faible. Cette différence entre les résultats peut s'expliquer par la différence des lieux d'étude et le mode d'enquête. Un autre facteur expliquant la différence des résultats est la diversité de transcription des noms des espèces de la langue nationale au vocabulaire scientifique.

Tableau 2 : Liste -des familles botaniques et noms scientifiques des espèces

Numéro	Familles Botaniques	Noms en langues Locales (Haoussa)	Noms scientifiques des espèces
1	Acanthaceae	may kaba, fasa kaba,	<i>Blepharis linariifolia</i> Pers.
2	Anacardiaceae	Fâru	<i>Lannea microcarpa</i> Engl. & K. Krause
3	Annonaceae	Gwanda	<i>Annona senegalensis</i> Pers.
4	Araceae	Kaynoua	<i>Pistia stratiotes</i> L.
5	Asclepiadaceae	Hudda Sartse	<i>Caralluma dalzielii</i> N.E.Br.
6	Burseraceae	Hano	<i>Boswellia odorata</i> Hutch.
7	Caesalpiniaceae	Bagarwa'r k' asa	<i>Cassia mimosoides</i> L.
		Gewayá tsamia	<i>Cassia nigricans</i> Vahl
		Rounhou	<i>Cassia singueana</i> Del.
		Taura	<i>Detarium microcarpum</i> Guill. et Perr.
		Kinkiliba	<i>Cassia occidentalis</i> L.
8	Capparaceae	Zuré	<i>Boscia salicifolia</i> Oliv.
		Anza	<i>Boscia senegalensis</i> (Pers.) Lam.
9	Chrysobanaceae	Gawasa	<i>Neocarya macrophylla</i> (Sabine) Prance
10	Combretaceae	Marké	<i>Anogeissus leiocarpa</i> (DC.) Guill. et Perr.
		Taramnya	<i>Combretum glutinosum</i> Perr.
		Guéza	<i>Combretum micranthum</i> G. Don
		Shabara	<i>Guiera senegalensis</i> J.F. Gmel.
		Bawshi	<i>Terminalia avicennioides</i> Guill. et Perr.
11	Curcubitaceae	Kafurdo	<i>Citrullus colocynthis</i> (Linn.) Kuntze.
12	Cyperaceae	Jiji, mogara	<i>Cyperus alopecuroides</i> Rottb.
13	Ebenaceae	Kanyia	<i>Diospyros mespiliformis</i> Hochst.
14	Euphorbiaceae	Nono'n kurtchia	<i>Euphorbia aegyptiaca</i> Boiss.
15	Fabaceae	Kasari	<i>Albizia chevalieri</i> . Harms
		Hillesko, fhilasko	<i>Cassia italica</i> (Mill.)
		Gôda sarki	<i>Crotalaria podocarpa</i> DC.
		Malga	<i>Cassia sieberiana</i> (DC)
		Makarfo	<i>Pericopsis laxiflora</i> (Benth.) Meeuwen.
		Madobihia	<i>Pterocarpus erinaceus</i> Poir.
		Tsamia	<i>Tamarindus indica</i> L.
16	Lamiaceae	Kimba	<i>Ocimum canum</i> Sims.
17	Meliaceae	Mad'âtchi	<i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.
18	Mimosaceae	Kiryia	<i>Prosopis africana</i> (Guill et Perr.) Taub.
		Darmé walkinka	<i>Mimosa invisa</i> Mart.
19	Molluginaceae	Shashatao	<i>Mollugo nudicaulis</i> Lam.
20	Moraceae	Chiria	<i>Ficus dedekena</i> (Miq.)
		bawri, tiédya, dubalé	<i>Ficus gnaphalocarpa</i> (Miq.) Steud.
		Gamjy	<i>Ficus platyphylla</i> Del.
21	Olacaceae	Tsâdâ	<i>Ximenia americana</i> L.
22	Polygalaceae	Kahi malam	<i>Polygala erioptera</i> DC.
		Uwarmagunguna	<i>Securidaca longepedunculata</i> Fres.
23	Portulacaceae	K'arô, rubda-tukuna	<i>Portulaca oleracea</i> L.
24	Rubiaceae	Giéya	<i>Mitragyna inermis</i> (Willd.) Kuntze
		Tapashiya	<i>Sarcocephalus latifolius</i> (Sm.) Bruce
		Chibra	<i>Xeromphis nilotica</i> (Stapf) Keay

Baggnian et al., J. Appl. Biosci. 2018 Étude ethnobotanique des plantes médicinales vendues sur les marchés du centre ouest du Niger.

25	Sapotaceae	kaday	<i>Vitellaria paradoxa</i> C.F. Gaertn.
26	Sterculiaceae	kukuki	<i>Sterculia setigera</i> Del.
27	Verbenaceae	Dhuninia	<i>Vitex doniana</i> Sweet.
28	Zygophyllaceae	Adua, aduwa	<i>Balanites aegyptiaca</i> (Linn.) Del.

Domaines d'indication thérapeutique : Pour chaque plante recensée en langue locale, les tradipraticiens ont précisé les organes végétatifs utilisés de la plante, les maladies traitées et les modes de préparations des produits. Ainsi, l'enquête ethnobotanique a révélé que la majorité des espèces médicinales est utilisée

principalement contre les maladies de l'appareil digestif (estomac, hémorroïde, vers intestinaux, dysenterie), de l'appareil respiratoire (toux, engine), de l'appareil génital (problème des règles, gonococcie, impuissance sexuelle), du domaine mystique (mauvais esprit, charme) et autres (Tableau 3).

Tableau 3 : Liste des espèces végétales recensées chez les vendeurs et les domaines d'indication thérapeutique

N°	Espèce	Parties utilisées	Maladies Traitées	Modes de préparation
1	<i>Albizia chevalieri</i> Harms	Plante entière	Protection contre les mauvais sorts	Décoction
2	<i>Annona senegalensis</i> Pers.	Racine, feuille	Morsure de serpent, mauvais esprit	Décoction
3	<i>Anogeissus leiocarpa</i> (DC.) Guill. et Perr.	Écorce	Toux	Macération
4	<i>Balanites aegyptiaca</i> (Linn.) Del.	Racine, feuille	Gonococcie	Décoction
5	<i>Blepharis linariifolia</i> Pers.	Plante entière	Cancer	Poudre massage
6	<i>Boscia salicifolia</i> Oliv.	Graine	Galactogène	Décoction (poudre)
7	<i>Boscia senegalensis</i> (Pers.) lam.	Racine	Hématie	Décoction ou bouillon
8	<i>Boswellia odorata</i> Hutch.	Écorce	Diarrhée et dysenterie	Macération
9	<i>Caralluma dalzielii</i> N.E.Br.	Plante entière	Mal de dent, mal du cœur, Teigne	Poudre massage
10	<i>Cassia italica</i> (Mill.)	Feuille	Maux de ventre, constipation	Décoction
11	<i>Cassia mimosoides</i> L.	Feuille	Mal du cœur	Décoction
12	<i>Cassia nigricans</i> Vahl	Plante entière	Gonococcie, maux de ventre	Fumigation
13	<i>Cassia occidentalis</i> L.	Plante entière	Tiphoides, Pointe de côté	Massage
14	<i>Cassia sieberiana</i> (DC)	Écorce, feuille	Hémorroïde, baine de chaud	Décoction ou par bouillon
15	<i>Cassia singueana</i> Del.	Fruit, feuille	Hémorroïde	Décoction
16	<i>Citrullus colocynthis</i> (Linn.) Kuntze.	Plante entière	Stérilité féminine	Poudre bouillon
17	<i>Combretum glutinosum</i> Perr.	Écorce	Hémorroïde	Décoction
18	<i>Combretum micranthum</i> G. Don	Feuille	Vers intestinaux, draquinculose	Poudre
19	<i>Crotalaria podocarpa</i> DC.	Plante entière	Protection contre le mauvais sort	Fumigation ou bain
20	<i>Cyperus alopecuroides</i> Rottb.	Graine	Frontanel, Inflammation	Brûle massage
21	<i>Detarium microcarpum</i> Guill. et Perr.	Écorce	Vers intestinaux, draquinculose, Dysentérie	Décoction ou bouillon
22	<i>Diospyros mespiliformis</i> Hochst.	Feuille, Écorce	Tension, diabète	Bouillon, Massage
23	<i>Euphorbia aegyptiaca</i> Boiss.	Plante entière	Augmentation du sperme, gonococcie	Décoction ou bouillie
24	<i>Ficus dedekena</i> (Miq).	Feuille	Hémorroïde	Décoction

Baggnian et al., J. Appl. Biosci. 2018 Étude ethnobotanique des plantes médicinales vendues sur les marchés du centre ouest du Niger.

25	<i>Ficus gnaphalocarpa</i> (Miq.) Steud.	Écorce	Stérilité	Décoction
26	<i>Ficus platyphylla</i> Del.	Écorce, racine	Mauvais esprit, stérilité féminine, Mystique	Fumigation, Bain
27	<i>Guiera senegalensis</i> J.F. Gmel.	Feuille	Démangeaison, hémorroïde	Décoction
28	<i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.	Écorce, racine	Hémorroïde	Décoction
29	<i>Lannea microcarpa</i> Engl. & K. Krause	Écorce, feuille	Dysentérie	Décoction
30	<i>Mimosa invisa</i> Mart.	Plante entière	Estomac	Bouillon
31	<i>Mitragyna inermis</i> (Willd.) Kuntze	Feuille, Écorce, Racine	Émathie	Décoction
32	<i>Mollugo nudicaulis</i> Lam.	Plante entière	Charme, Mystique	Poudre bain
33	<i>Ocimum canum</i> Sims.	Plante entière	Engine	Décoction
34	<i>Neocarya macrophylla</i> (Sabine) Prance	Écorce	Vers de ventre	Décoction ou bouillie
35	<i>Pericopsis laxiflora</i> (Benth.) Meeuwen.	Racine, Écorce	Impuissance sexuelle	Décoction
36	<i>Pistia stratiotes</i> L.	Plante entière	Irritation de la peau	Décoction
37	<i>Polygala erioptera</i> DC.	Plante entière	Charme	Fumigation ou bain
38	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Écorce	Impuissance Sexuelle	Sucer
39	<i>Prosopis africana</i> (Guill et Perr.) Taub.	Écorce, feuille	Hématie	Décoction
40	<i>Pterocarpus erinaceus</i> Poir.	Écorce	Diarrhée, dysentérie	Décoction ou poudre dans la boulle
41	<i>Sarcocephalus latifolius</i> (Sm.) Bruce	Écorce, feuille	Jaunisse	Bouillon
42	<i>Securidaca longepedunculata</i> Fres.	Racine	Mauvais esprit	Fumigation ou bain
43	<i>Sterculia setigera</i> Del.	Écorce	Brulure du feu	Macération
44	<i>Tamarindus indica</i> L.	Écorce	Traitement des Plaies	Poudre
45	<i>Terminalia avicennioides</i> Guill. et Perr.	Écorce - racine	Jaunisse, plaie, Carie dentaire	Macération
46	<i>Vitellaria paradoxa</i> C.F. Gaertn.	Écorce	Problème des règles, gonococcie	Macération
47	<i>Vitex doniana</i> Sweet.	Écorce	Hémorroïde	Décoction
48	<i>Xeromphis nilotica</i> (Stapf) Keay	Racine	Mystique	Fumigation ou bain
49	<i>Ximenia americana</i> L.	Écorce - Feuille	Cancer	Décoction, lait

Espèces d'usages fréquents : L'analyse des informations collectées montre que 76% des espèces recensées sont des arbres et arbustes et 24% sont des herbacées (Figure 1).

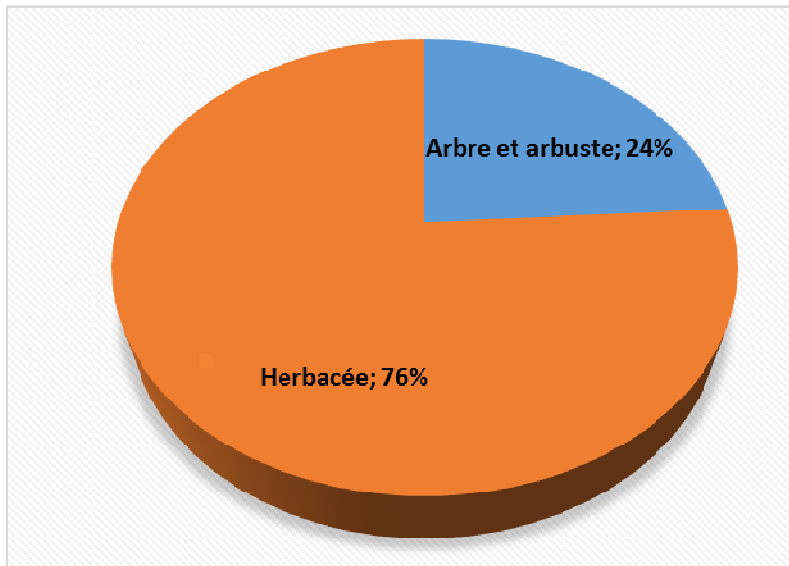


Figure 1 : Fréquence des espèces recensées dans les marchés (%)

Parties utilisées : Dans la zone d'étude, la plante entière et les écorces sont plus utilisées avec des pourcentages respectifs de 27 et 25 %, viennent ensuite les écorces et/ou feuilles (12%), les feuilles (10%), les écorces et/ou racines (8%), les racines (6%) et 4 à 2% pour les autres (Figure 2). Ce résultat diffère

de ceux trouvés au Cameroun et en République Démocratique du Congo où les fruits ou graines sont les plus utilisés à cause de leur valeur nutritive élevée (Mutambwe Shango, 2010 ; Betti *et al.*, 2011 ; Dibong *et al.*, 2011 ; Priso *et al.*, 2011 ; Termote *et al.*, 2012 ; Hamawa, 2013).

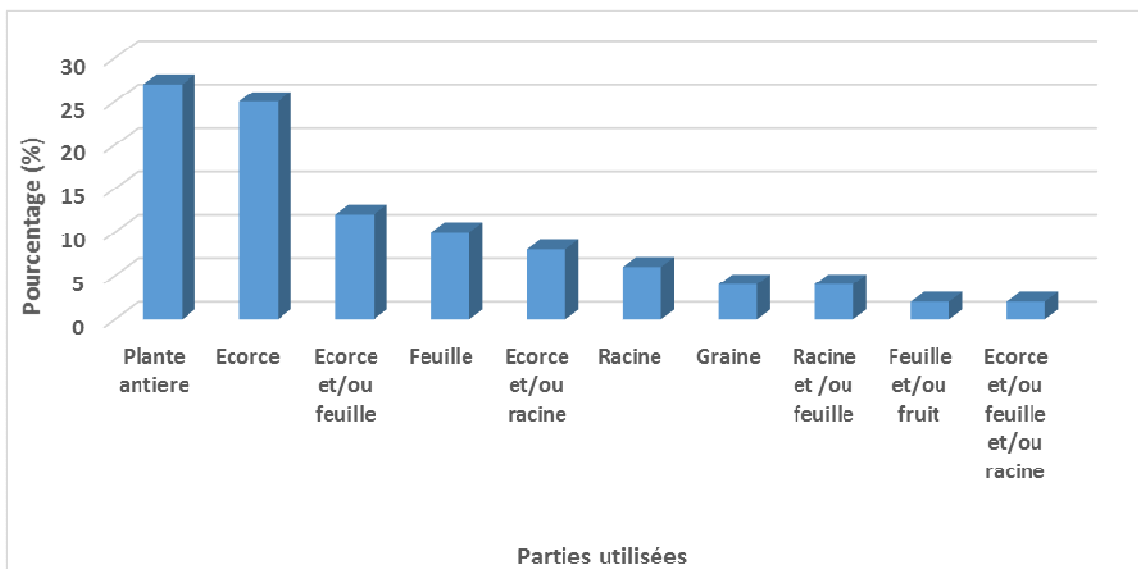


Figure 2 : Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales

Mode de préparation : La décoction constitue le mode de préparation le plus fréquent (61 %). Elle est suivie par la préparation en fumigation, poudre et macération avec respectivement 13, 12 et 10% (Figure 3). Les autres modes (cataplasme et infusion) représentent 4

%. L'importance accordée à une espèce ne dépend pas de sa disponibilité, mais de sa capacité à satisfaire les besoins des populations dans les différentes catégories d'usages. Ainsi, Dossou *et al.*, (2012), affirment que les organes utilisés varient d'une espèce à une autre soit

par leurs feuilles, leurs racines, leurs écorces, leurs fruits, leurs fleurs, la plante entière, soit par leurs troncs et/ou leurs branches. Aussi, les praticiens s'expriment-ils rarement de manière précise sur les quantités d'ingrédients entrant dans leurs « recettes ».

Cependant, une enquête purement verbale n'aboutit pas à des posologies exactes. Seuls des observations répétées permettent de faire apparaître des régularités dans la posologie des préparations à base de plante et de comparer les pratiques de divers guérisseurs.

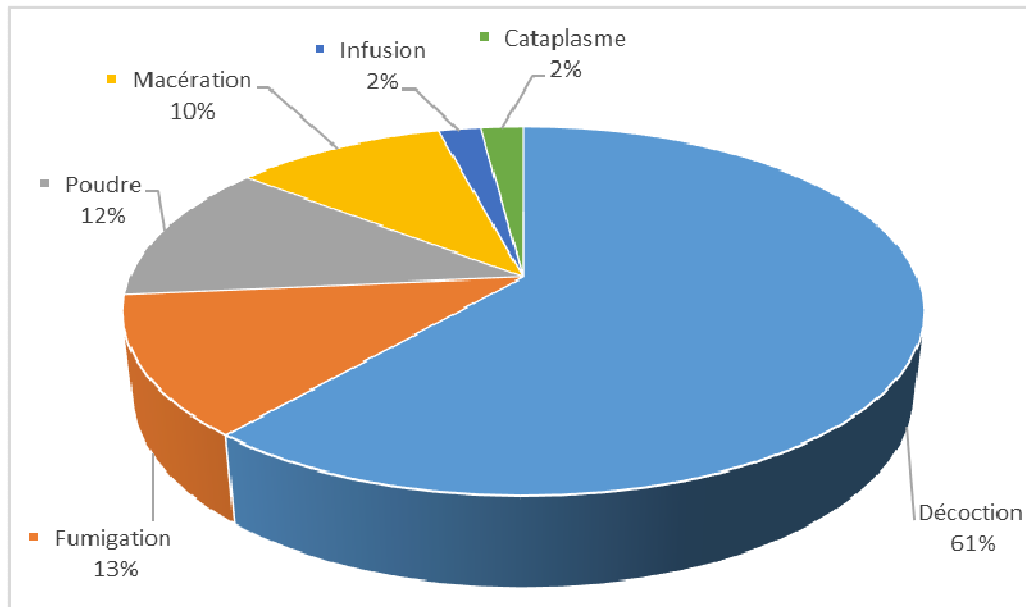


Figure 3: Modes de préparation des plantes médicinales

Caractéristiques des espèces retrouvées dans la zone d'étude : Sur les 49 espèces recensées dans les marchés, 28 peuvent être rencontrées dans la zone d'étude soit 57,14% (Tableau 4). Aussi, 15 espèces sur ces 28 sont les plus vendues et 18 de plus en plus rares selon les tradipraticiens enquêtés. Cet état de fait montre le niveau de pression sur les ressources végétales mais aussi, la vulnérabilité des espèces (64%) qui sont plus en plus rares dans la zone d'étude. Ainsi, le recours quasi exclusif de la population locale aux espèces végétales médicinales dans ses soins quotidiens accentue la pression sur ces ressources médicinales. Cela peut conduire à la disparition des espèces les plus vulnérables. En effet, les opérations

de déracinements et l'écorçage conduisent à la destruction de la biodiversité à plus ou moins long terme. Il devient donc urgent d'adopter une approche de gestion durable pour la sauvegarde et la préservation des plantes médicinales dans la région de Tahoua. A ce titre, Kaboré *et al.* (2015) préconisent un changement d'attitude en faveur de l'adoption des plantations des espèces utiles plutôt que de continuer à s'adonner à la cueillette dans les formations naturelles. D'autres auteurs ont montré que la substitution de certains organes par d'autres est une bonne mesure de conservation des espèces médicinales (Zschocke *et al.*, 2000; Goussanou *et al.*, 2013).

Tableau 4 : Liste des espèces recensées chez les tradipraticiens et qu'on retrouve dans la zone d'étude, l'utilité et la localité de provenance (village, ville, ou région):-

Noms Scientifiques/Espèces	Espèces se trouvant dans la zone	Espèces les + vendues	espèces de + en + rares
<i>Albizia chevaleri</i> Harms	oui		oui
<i>Annona senegalensis</i> Pers.	oui		oui
<i>Anogeissus leiocarpa</i> (DC.) Guill. et Perr.		oui	
<i>Balanites aegyptiaca</i> (Linn.) Del.	oui	oui	
<i>Blepharis linariifolia</i> Pers.	oui	oui	oui
<i>Boscia salicifolia</i> Oliv.	oui		
<i>Boscia senegalensis</i> (Pers.) lam.	oui		
<i>Boswellia odorata</i> Hutch.		oui	oui
<i>Caralluma dalzielii</i> N.E.Br.	oui		oui
<i>Cassia italica</i> (Mill.)	oui	oui	
<i>Cassia mimosoides</i> L.	oui		oui
<i>Cassia nigricans</i> Vahl	oui	oui	oui
<i>Cassia occidentalis</i> L.	oui	oui	oui
<i>Cassia sieberiana</i> (DC)	oui	oui	oui
<i>Cassia singueana</i> Del.	oui		
<i>Citrullus colocynthis</i> (Linn.) Kuntze.			oui
<i>Combretum glutinosum</i> Perr.	oui		
<i>Combretum micranthum</i> G. Don	oui		
<i>Crotalaria podocarpa</i> DC.		oui	
<i>Cyperus alopecuroides</i> Rottb.	oui		
<i>Detarium microcarpum</i> Guill. et Perr.		oui	oui
<i>Diospyros mespiliformis</i> Hochst.			oui
<i>Euphorbia aegyptiaca</i> Boiss.	oui	oui	oui
<i>Ficus dedekena</i> (Miq.)			
<i>Ficus gnaphalocarpa</i> (Miq.) Steud.	oui	oui	oui
<i>Ficus platyphylla</i> Del.		oui	oui
<i>Guiera senegalensis</i> J.F. Gmel.	oui	oui	
<i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.	oui	oui	oui
<i>Lannea microcarpa</i> Engl. & K. Krause	oui	oui	oui
<i>Mimosa invisa</i> Mart.	oui		
<i>Mitragyna inermis</i> (Willd.) Kuntze			oui
<i>Mollugo nudicaulis</i> Lam.	oui		oui
<i>Ocimum canum</i> Sims.	oui		oui
<i>Neocarya macrophylla</i> (Sabine) Prance			oui
<i>Pericopsis laxiflora</i> (Benth.) Meeuwen.			oui
<i>Pistia stratiotes</i> L.			oui
<i>Polygala erioptera</i> DC.	oui	oui	oui
<i>Portulaca oleracea</i> L.			oui
<i>Prosopis africana</i> (Guill et Perr.) Taub.		oui	oui
<i>Pterocarpus erinaceus</i> Poir.			
<i>Sarcocephalus latifolius</i> (Sm.) Bruce			oui
<i>Securidaca longepedunculata</i> Fres.			oui
<i>Sterculia setigera</i> Del.			

<i>Tamarindus indica</i> L.	oui	oui	oui
<i>Terminalia avicennioides</i> Guill. et Perr.	oui	oui	oui
<i>Vitellaria paradoxa</i> C.F.Gaertn.			oui
<i>Vitex doniana</i> Sweet.	oui	oui	oui
<i>Xeromphis nilotica</i> (Stapf) Keay			oui
<i>Ximenia americana</i> L.		oui	oui

CONCLUSION

Le travail avait pour objectifs—la capitalisation des connaissances endogènes des tradipraticiens sur les différentes utilisations des espèces végétales. Pour ce faire, des enquêtes ethnobotaniques réalisées à l'aide d'interviews individuelles sur la vente des plantes médicinales ont été conduites dans cinq localités de la région de Tahoua. L'enquête ethnobotanique auprès des tradipraticiens a permis de recenser 49 espèces de plantes médicinales utilisées en pharmacopée traditionnelle, réparties en 40 genres et 28 familles. Les 3 principales familles recensées sont les Fabaceae avec 7 espèces utilisées (14,29%), ensuite la famille

des Caesalpiniaceae et Combretaceae avec 5 espèces (10,20%). Les traitements à base des plantes utilisent aussi bien, la plante entière (cas des espèces herbacées), les feuilles, les écorces que les racines. L'exploitation de ces plantes médicinales par les populations rurales comme les déracinements, l'écorçage conduit à la destruction de la biodiversité à plus ou moins long terme. Il est donc nécessaire et urgent d'envisager la substitution de certaines plantes médicinales par la médecine moderne en vue de sauver les plus vulnérables.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient le Centre de Résilience de l'Université de Stockholm (Suède), pour avoir financé ces travaux. Nos remerciements vont aussi au bureau

national des tradipraticiens du Niger et au Laboratoire Production Végétales de la Faculté d'Agronomie de l'Université Abdou Moumouni de Niamey.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adjanohoun E. J., Ahyi A. M. R., Ake L. A., Dicko L. D., Daouda H., Delmas M., De Souza S., Garba M., Guinko S., Kayonga A., N'golo D., Raynal J. L. et Saadou M., 1981. Médecine traditionnelle et pharmacopée : Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Niger. ACCT, Paris, 250 p.
- Betti JL, Mébééré Yemefa'a SR, Nchembi Tarla F. 2011. Contribution to the knowledge of non wood forest products of the far north region of Cameroon: Medicinal plants sold in the Kousséri market. *Journal of Ecology and the Natural Environment*, 3 (7): 241-254.
- Dibong SD, Mpondo Mpondo E, Ngoye A, Priso R. 2011. Inventory and biodiversity of species edible wild fruits sold in the markets of Douala, Cameroon. *International Journal of Applied Biology and Pharmaceutical Technology*, 2 (3): 303-311.
- Dossou M.E., Houessou G.L., Lougbegnon O.T., Tente A.H.B., Codjia J.T.C., 2012. Étude ethnobotanique des ressources forestières ligneuses de la forêt marécageuse d'Agonvé et terroirs connexes au Bénin. *Tropicultura*,- 30 (1) : 41-48.
- Goussanou CA., Assogbadjo AE., Gouwakinnou GN., Glèlè-Kakaï RL., Chakeredza S., Sinsin B., 2013. Biomass, root structure and morphological characteristics of the medicinal *Sarcocephalus latifolius* (Sm) E.A. Bruce shrub across different ecologies in Benin. *QScience Connect*, 12: 1-9.
- Hamawa Y., 2013. Wild edible plants used by Guiziga people of far north region of Cameroon. *International Journal of Medicinal and Aromatic Plants*, 3(2) : 136-143.
- INRAN, 2007. Lexique illustre de quelques plantes du Niger, 52p.
- Kaboré SA., Hien M., Ouédraogo D., Diallo TRE., Hahn K., Nacro HB., 2014. Use of Ecosystem Services of *Sarcocephalus latifolius* (Sm.) E.A.Bruce in the South western Region of Burkina Faso. *Ethnobotany Research and Applications*, 12:561-570.
- Kaboré SA. Schumann K., Hien M., Lykke AM., Hahn K., Nacro HB., 2015. Stratégies d'adaptation à

- la réduction des services écosystémiques : cas des potentialités de substitution de trois espèces forestières dans le Sud-Ouest du Burkina Faso. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 9 (3): 1194-1208.
- Laouali A., Dan Guimbo I., Larwanou M., Inoussa M.M. Mahamane A., 2014. Utilisation de *Prosopis africana* (G. et Perr.) Taub. dans le sud du département d'Aguié au Niger : les différentes formes et leur importance. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 8 (3): 1065-1074.
- Laouali A., 2016. Importance ethnobotanique, dynamique des peuplements et écologie de *Prosopis africana* (G. et Perr.) Taub. au Niger. Thèse unique de doctorat, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, 154 p.
- Lykke MA., Kristensen MK., Ganaba S., 2004. Valuation of local use and dynamics of 56 woody species in the Sahel. *Biodiversity and Conservation*, 13 : 1961-1990.
- Mutambwe Shango, 2010. Revue Nationale sur les Produits Forestiers non Ligneux (PFNL). Cas de la République Démocratique du Congo. Establishment of Forestry Research Network for ACP Countries (FORENET).
- Najada I., 2013. Plantes ligneuses. Editions L'Harmattan, 164p.
<http://www.librairieharmattan.com>
- PDC, 2015. Plan de développement communal de Tahoua, 90p
- Peyre De Fabrègues Bernard, 1972. Lexique des noms vernaculaires de plantes du Niger Maisons-Alfort : GERDAT-IEMVT, 85 p.
- Peyre De Fabrègues Bernard, 1979. Lexique des plantes du Niger. Noms scientifiques. Noms vernaculaires Maisons-Alfort : GERDAT-IEMVT, 156 p.
- Priso RJ., Nnanga JF., Etame J., Din N., Amougou A., 2011. Les produits forestiers non ligneux : valeur et importance dans quelques marchés de la région du Littoral-Cameroun. *Journal of Applied Biosciences*, 40: 2715-2726.
- RGP/H, 2012. 4ème Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGP/H) de 2012, République Du Niger, Ministère des Finances, Institut National de la Statistique (INS), 351p
- Saadou M., Soumana I., 1993. Plantes alimentaires cultivées et spontanées et recettes culinaires du Niger. Université Abdou Moumouni de Niamey-Niger, 163p
- Tabuti J-R-S., Lye KA. et Dhillion S-S. 2003. Traditional herbal drugs of Bulamogi, Uganda : plants, use and administration. *J. Ethnopharmacology*, 88: 19-44.
- Termote C., Everaert G., Bwama Meyi M., Dhed'a Djailo B., Van Damme P 2012. Wild Edible Plant markets in Kisangani, Democratic Republic of Congo. *Human Ecology*, 40 (2): 269-285
- Yves-AB., Janat A., Mamyrbekova B., Boua BB., Fézan H., Tra B., Ehouan EE., 2007. Étude ethnobotanique et screening phytochimique de *Caesalpinia benthamiana* (Baill.) Herend. et Zarucchi (Caesalpiniaceae). *Sciences et Nature*, 4 (2): 217 – 225.
- Zschocke S., Rabe T., Staden J., 2000. Plant part substitution-a way to conserve endangered medicinal plants ? *J. Ethnopharmacol.*, 71: 281-292.