

Exploitation des ligneux par la médecine traditionnelle : cas du parcours Gadoudhe dans la commune rurale de Fabidji (Niger)

Djibo Ibrahim¹, Amadou Abdoulaye M. Bahari², Maman Lawal Abdoul Aziz², Marichatou Hamani³

¹ Département d'Agriculture en Zone Aride, Université d'Agadez, BP 199, Agadez, Niger

² Institut National de la Recherche Agronomique du Niger, BP 429, Niamey, Niger

³ Faculté d'Agronomie, Université Abdou Moumouni de Niamey, BP 10960, Niamey, Niger

Auteur correspondant : Djibo Ibrahim, email : maiga2222@yahoo.com

Mots clefs : Ligneux, médecine traditionnelle, parcours Gadoudhe, commune rurale de Fabidji.

Keywords: Woody, traditional medicine, Gadoudhe range, rural commune of Fabidji

Submitted 28/12/2024, Published online on 28th February 2025 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071 – 7024](#)

1 RESUME

Cette étude a été menée dans le parcours Gadoudhe situé dans la commune rurale de Fabidji. Le parcours présente une richesse floristique de 10 ligneux. L'étude cherche à connaître comment, la communauté d'éleveurs utilise chacune des espèces ligneuses du parcours pour traiter les pathologies humaine et animale. Pour se faire, une enquête a été conduite auprès de 266 éleveurs et 36 tradipraticiens. La communauté d'éleveurs de Gadoudhe utilise 9 parties des différents ligneux dans le traitement local de certaines maladies. Ce sont la feuille, l'écorce, la racine, la plante entière, la graine, la gomme, le fruit, l'épine et le cendre. Chez les ligneux, les modes de préparation sont au nombre de 7, dont la décoction (36,6%), l'infusion (23,7%), la macération (21%) et la poudre (18,2%) sont les mieux utilisés. 41 maladies humaine sont soignées à base des ligneux, dont les plus courantes sont les problèmes digestifs (32,6%) et l'hémorroïde (23,1%). 21 maladies animales sont descellées. Les problèmes sanguins (17,1%), les problèmes digestifs (16,8%), les venins (14,3%), le traumatisme (11,2%) sont les maladies les plus endémiques.

ABSTRACT

This study was carried out in the Gadoudhe trail located in the rural commune of Fabidji. The course has a floristic richness of 10 woody trees. The study seeks to find out how the pastoralist community uses each of the woody species on the range to treat human and animal pathologies. To do this, a survey was conducted among 266 breeders and 36 traditional healers. The community of breeders of Gadoudhe uses 9 parts of the different woody trees in the local treatment of certain diseases. These are the leaf, the bark, the root, the whole plant, the seed, the gum, the fruit, the thorn, and the ash. In woody plants, there are 7 methods of preparation, of which decoction (36.6%), infusion (23.7%), maceration (21%) and powder (18.2%) are the best used. 41 human diseases are treated with woody plants, the most common of which are digestive problems (32.6%) and haemorrhoids (23.1%). 21 animal diseases were unsealed. Blood problems (17.1%), digestive problems (16.8%), venoms (14.3%), trauma (11.2%) are the most endemic diseases.

2 INTRODUCTION

Les plantes ont été utilisées dans la médecine traditionnelle pendant plusieurs millénaires. La possibilité d'identification des particularités et vertus de chaque plante par sa forme et sa couleur, ont guidé les premiers hommes dans le choix des nouvelles préparations (Newall *et al.*, 1996). Dans les dernières décennies, il y a eu un intérêt croissant pour l'étude des plantes médicinales et leur utilisation traditionnelle dans différentes régions du monde. En Afrique, le recours à la médecine et à la pharmacopée traditionnelle est une pratique courante et ancestrale. A l'heure actuelle, près de 80% de la population africaine a recours aux plantes locales pour se soigner et n'a pas accès aux médicaments modernes. Se soigner par les plantes est connu et pratiqué en Afrique depuis longtemps, car ils exploitent des savoirs transmis oralement de génération en génération (Kanta *et al.*, 2011). 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 ; Kabore *et al.*, 2015). 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 de certains produits pharmaceutiques et des faibles revenus (Adjanohoun *et al.*, 1981 ; Saadou et Soumana, 1993). C'est dans ce contexte que cette étude est conduite sur l'utilisation des espèces ligneuses par les éleveurs du parcours Gadoudhe pour soigner des pathologies humaine et animale. L'objectif de cette étude est de déterminer les espèces ligneuses que la communauté d'éleveurs du parcours Gadoudhe utilise pour soigner des pathologies humaine et animale. De façon spécifique, elle vise à :

1. identifier les espèces ligneuses du parcours Gadoudhe aux vertus thérapeutiques ;
2. identifier les parties utilisées de chaque espèce ligneuse ;
3. recueillir les modes de préparation et d'administration de chaque espèce ligneuse.

3 MATERIEL ET METHODES

3.1 Matériel

3.1.1 Présentation de la zone d'étude : Le parcours Gadoudhe est l'une des aires sécurisées de la commune. Cette aire constitue une zone de

concentration des animaux de la commune et venant d'ailleurs pendant la saison des cultures. Le parcours Gadoudhe a une grande diversité floristique avec 10 espèces ligneuses.

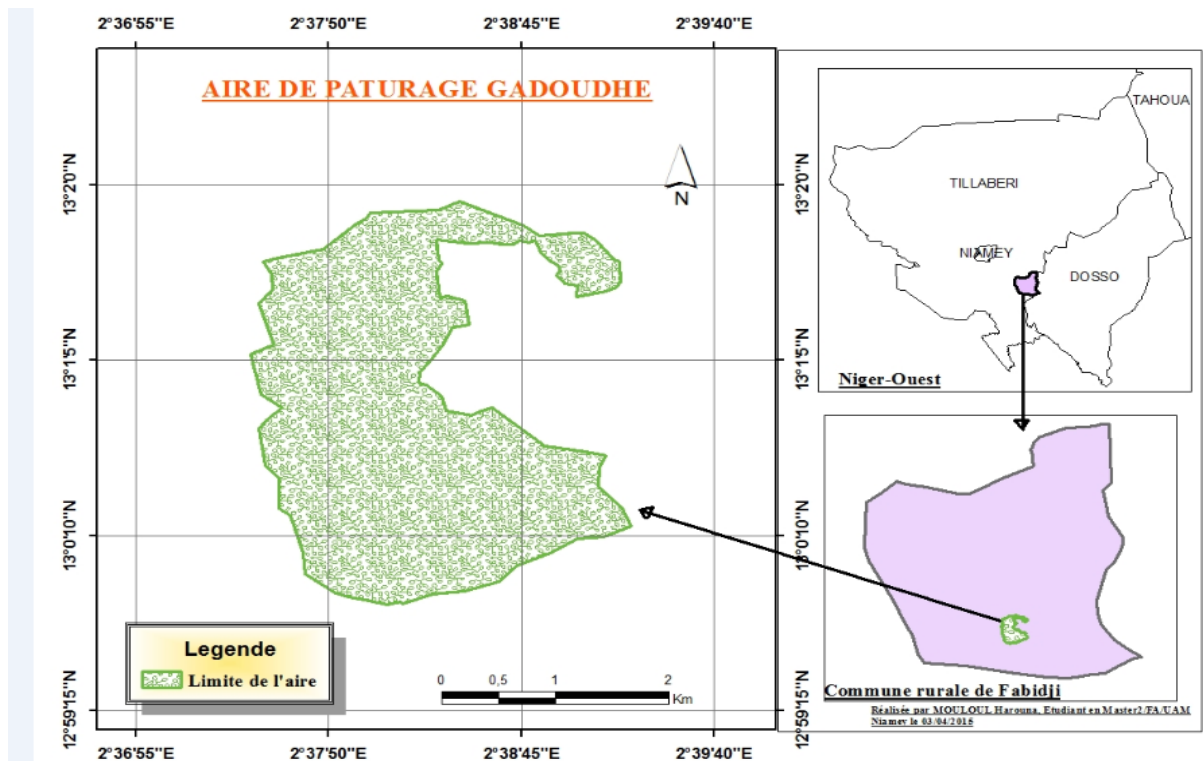


Figure 1 : Le parcours Gadoudhe

3.2 Méthodes

3.2.1 Collecte de la plante : Les espèces ligneuses sont collectées une à une dans des enveloppes A4. Un numéro de collecte est mentionné sur l'enveloppe de l'espèce. Chaque espèce est présentée à l'enquête lors de l'enquête.

3.2.2 Échantillonnage : L'échantillonnage aléatoire stratifié et proportionné est utilisé pour la collecte des données. La population cible est composée de 8 villages riverains du parcours Gadoudhe. C'est une communauté d'éleveurs qui exploitent au mieux ce parcours en faisant paître leurs animaux. On veut, à travers cette méthode, capitaliser au mieux les pratiques de chacun des villages dans l'utilisation médicinale des ligneux. La proportion des répondants n'est pas bien connue, une dispersion plus grande est utilisée en prenant une valeur de 50%. Sur la base de la loi normale réduite centrée, cette étude utilise un niveau de confiance $z=1,96$.

La communauté d'éleveurs du parcours Gadoudhe est une population très rattachée à sa culture. La possibilité de non-réponses peut être

élevée. D'où l'utilisation d'une marge d'erreur tolérée de 5%.

L'échantillon de cette étude est calculé selon la formule de Dagnelie (2011) :

$$n = [z^2 * p (1-p)] / e^2 = 266$$

$z = z\text{-score} = 1,96$ est le niveau de confiance souhaité pour les résultats de l'enquête ;

$e = \text{marge d'erreur} = 0,06$.

$p = \text{écart-type} = 0,5$

$n = \text{taille de l'échantillon}$;

Tous les tradipraticiens disponibles de cette communauté d'éleveurs sont enquêtés.

On a :

- Un échantillon éleveurs = 266
- un échantillon Tradipraticiens = 36

3.2.3 Enquête : La population cible est constituée d'une communauté d'éleveurs composée de 8 villages administratifs. Les catégories de personnes à interviewer sont l'éleveur et le tradipraticien.

L'éleveur permet de ressortir les plantes qu'il utilise pour soigner ou prévenir les maladies, les différentes parties de celles-ci utilisées à cet effet ainsi que les modes de préparation et

d'administration. On veut connaître la pratique de l'éleveur de Gadoudhe en matière de soins avec les plantes locales. Le tradipraticien a été enquêté pour pouvoir déterminer la véracité des affirmations des éleveurs du parcours Gadoudhe. Il est localement le détenteur du secret de la plante. L'enquête a porté sur trois axes dont :

- L'identification de l'enquêté (Age, sexe, situation matrimoniale, le mode d'élevage) ;

4 RESULTATS ET DISCUSSION

4.1 Résultats

4.1.1 Caractérisation de la population cible : 8 villages peulhs riverains du parcours Gadoudhe

- les ligneux (10 espèces, les parties utilisées, le mode de préparation, le mode d'administration, les maladies animales et humaines qu'elles traitent).

3.2.4 Analyse des données : Le logiciel SPSS a été utilisé pour l'analyse descriptive des différentes proportions et le nombre de citations par variable et par espèce. Le tableur Excel a été utilisé pour la réalisation des tableaux et figures.

ont constitué la population enquêtée. La répartition des enquêtés par village est consignée dans le tableau 1.

Tableau 1 : Répartition des enquêtés par village

Nom du village	Enquêtés		Total
	Éleveurs	Tradipraticiens	
Rosi peulh	49	11	60
Bassi peulh	48	7	55
Torombi	47	5	52
Birniel Ibrahimia	36	3	39
Sirakatou	29	7	36
Goberi Peulh	28	1	29
Birniel Alfari	14	2	16
Kargui Bangou	15	0	15
Total	266	36	302

4.1.2 L'utilisation des ligneux

4.1.2.1 Les parties ligneuses utilisées : Les parties des plantes ligneuses utilisées sont au nombre de 9 (tableau 2), dont la feuille (587 citations), l'écorce (523 citations), la racine

(350 citations), la plante entière (127 citations), la graine (32 citations), la gomme (14 citations), le fruit (8 citations), l'épine (3 citations) et le cendre (1 citation).



Tableau 2 : citations utilisée par espèce ligneuse

	Partie utilisée										Total	
		Feuille	Ecorce	Racine	Plante Entière	Graine	Gomme	Fruit	Epine	Cendre		
<i>Combretum nigricans</i>	N	91	44	5	15	1	14	0	0	0	170	10,3
	%	0,54	0,26	0,03	0,09	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00		
<i>Combretum glutinosum</i>	N	135	152	5	10	0	0	0	0	0	302	18,3
	%	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Combretum micrantum</i>	N	175	6	9	18	0	0	0	0	0	208	12,6
	%	0,8	0,0	0,0	0,1	0	0	0	0	0		
<i>Gardenia erubescences</i>	N	50	14	67	40	14	0	4	0	1	190	11,5
	%	0,3	0,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Muera crassifolia</i>	N	30	81	19	13	8	0	2	0	0	153	9,3
	%	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0	0		
<i>Albizia chevalieri</i>	N	32	31	50	5	0	0	0	0	0	118	7,2
	%	0,3	0,3	0,4	0,0	0	0	0	0	0		
<i>Acacia macrostachia</i>	N	8	1	21	9	3	0	0	3	0	45	2,7
	%	0,2	0,0	0,5	0,2	0,1	0	0	0,1	0		
<i>Cassia sieberana</i>	N	20	27	169	11	5	0	1	0	0	233	14,2
	%	0,1	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0		
<i>Lannea microcarpa</i>	N	1	2	1	0	0	0	0	0	0	4	0,2
	%	0,3	0,5	0,3	0	0	0	0	0	0		
<i>Sclerocarya bierrea</i>	N	45	165	5	6	1	0	1	0	0	223	13,5
	%	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0		
Total	N	587	523	351	127	32	14	8	3	1	1646	
	%	35,7	31,8	21,3	7,7	1,9	0,9	0,5	0,2	0,1	100	

Les parties utilisées sont par ordre décroissant (figure 2) la feuille (37,5%), l'écorce (31,8%), la racine (21,3%), la plante entière (7,7%), la graine

(1,9%), la gomme (0,9%), le fruit (0,5%), l'épine (0,2%) et le cendre (0,1%).

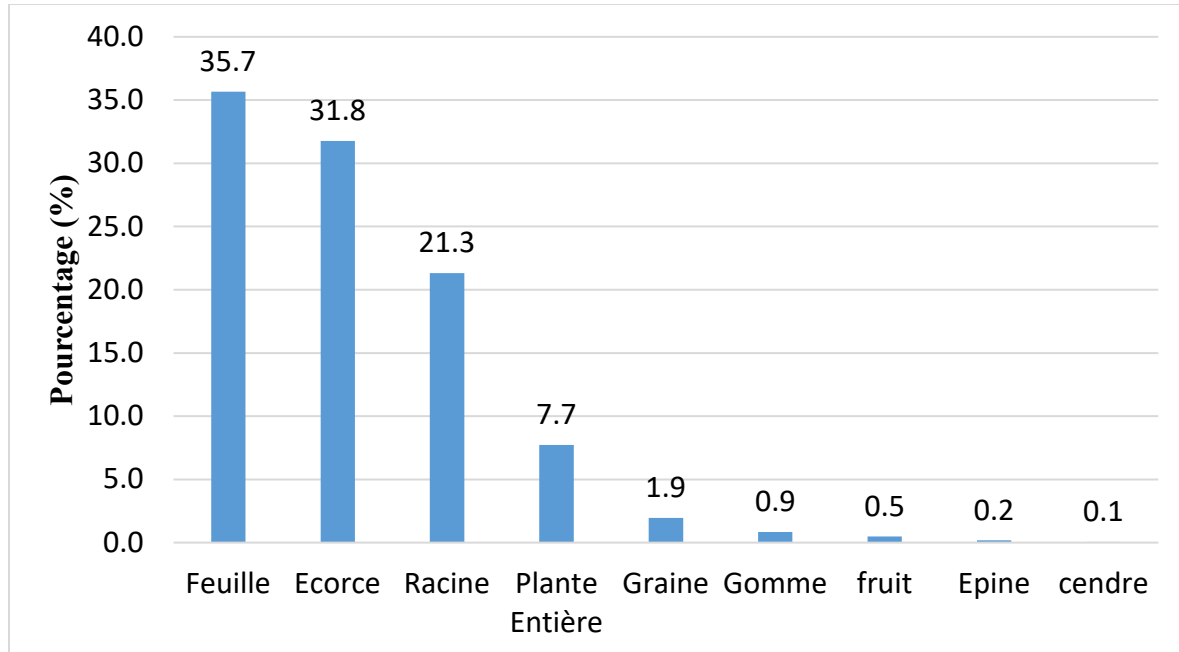


Figure 2 : représentation graphique des parties utilisées chez les espèces ligneuses

Parmi les dix (10) espèces ligneuses, seule *Lanea microcarpea* n'est pas utilisée par la population dans le traitement des maladies (figure 3). Les espèces les plus utilisées sont *Combretum glutinosum* (18,2%), *Cassia sieberana* (14,3%),

Sclerocarya buerrea (13,7%), *combretum micranthum* (12,6%), *Gardenia erubescences* (11,5%), *Combretum nigricans* (10,3%), *Muerra crassifolia* (9,3%), *Albizia chevaleri* (7,2%), *Acassia macrostachia* (2,7%).

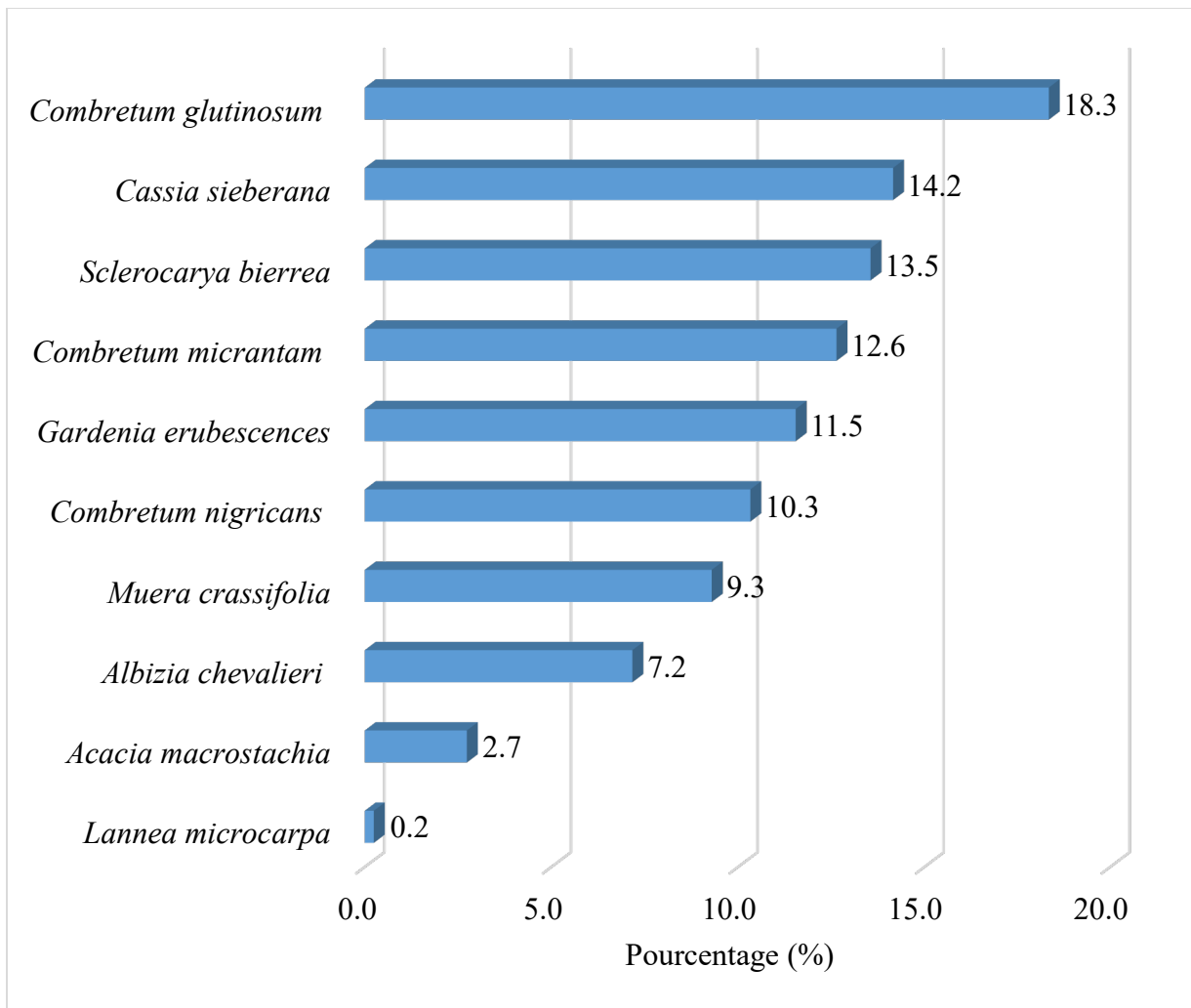


Figure 3 : Utilisation par espèce ligneuse

4.1.2.2 Le mode de préparation des espèces ligneuses : Le mode de préparation le plus utilisé est la décoction (36,6%), suivi de l'infusion (23,7%). Le mode de préparation

« macération » est le troisième mode de préparation avec 21%, suivi par le mode de préparation « poudre » avec 18,2% (figure 4).

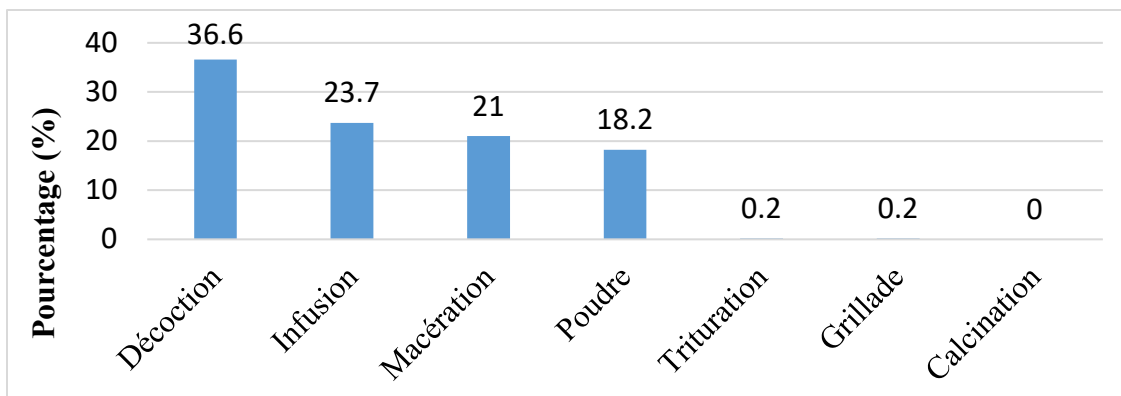


Figure 4 : Représentation graphique des modes de préparation par espèce ligneuse

4.1.2.3 Les modes d'application des espèces ligneuses : 5 modes d'application sont utilisés par la population riveraine du parcours Gadoudhe. Il s'agit de la voie orale (1190 citations), l'inhalation (15 citations), la

fumigation (103 citations), l'application (211 citations) et le bain (60 citations). L'ensemble des proportions des différents modes d'application est consigné dans le tableau 3.

Tableau 3 : Proportion de chaque mode d'application par espèce ligneuse

Espèces		Mode d'application					Total	
		Voie orale	Inhalation	Fumigation	Application	Bain		
<i>Combretum nigricans</i>	N	130	0	1	11	3	145	9,2
	%	89,7	0,0	0,7	7,6	2,1		
<i>Combretum glutinosum</i>	N	209	0	9	45	21	284	18,0
	%	73,6	0,0	3,2	15,8	7,4		
<i>Combretum micrantam</i>	N	178	0	7	29	14	228	14,4
	%	78,1	0,0	3,1	12,7	6,1		
<i>Gardenia erubescences</i>	N	134	1	13	32	3	183	11,6
	%	73,2	0,5	7,1	17,5	1,6		
<i>Muera crassifolia</i>	N	51	6	58	25	8	148	9,4
	%	34,5	4,1	39,2	16,9	5,4		
<i>Albizia chevalieri</i>	N	87	0	2	9	3	101	6,4
	%	86,1	0,0	2,0	8,9	3,0		
<i>Acacia macrostachia</i>	N	26	1	3	9	0	39	2,5
	%	66,7	2,6	7,7	23,1	0,0		
<i>Cassia sieberana</i>	N	204	4	4	23	8	243	15,4
	%	84,0	1,6	1,6	9,5	3,3		
<i>Lannea microcarpa</i>	N	1	0	0	0	0	1	0,1
	%	100	0	0	0	0		
<i>Sclerocarya bierrea</i>	N	170	3	6	28	0	207	13,1
	%	82,1	1,4	2,9	13,5	0,0		
Total	N	1190	15	103	211	60	1579	
	%	75,4	1,0	6,5	13,4	3,8	100,0	

Le mode d'application le plus utilisé est la voie orale (75,4%) suivi de l'application (13,4%). Les

proportions de tous les modes d'application sont explicitées avec la figure 5.

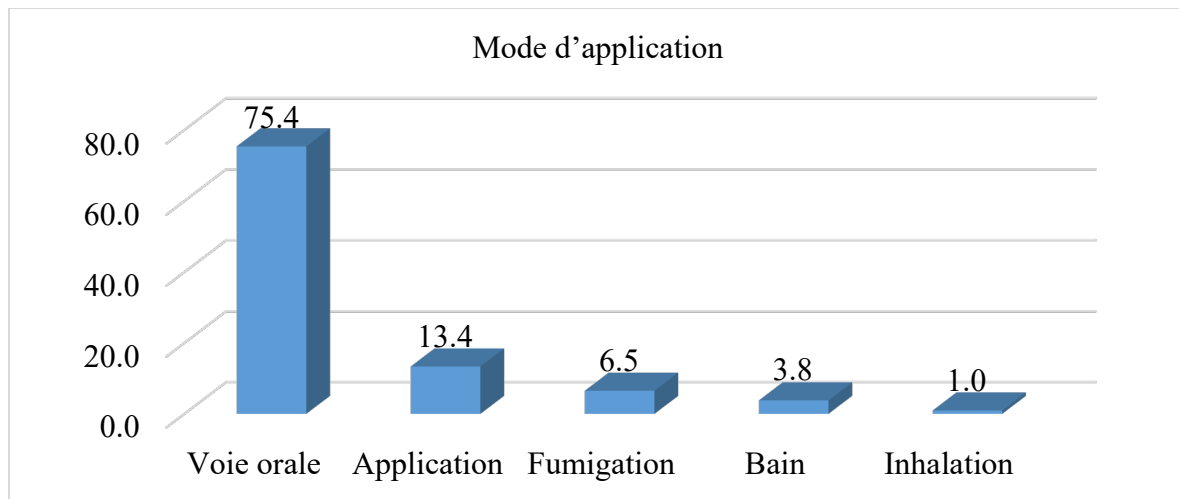


Figure 5 : proportion de chaque mode d'application des espèces ligneuses

Les espèces ligneuses suivantes *Combretum glutinosum* (18%), *Cassia sieberana* (15,4%), *Combretum micrantum* (14,4%), *Sclerocarya bierra* (13,1%), *Gardiana erubescences* (11,6%) sont

beaucoup plus appliquées. La figure 6 donne les proportions d'application de chaque espèce ligneuse.

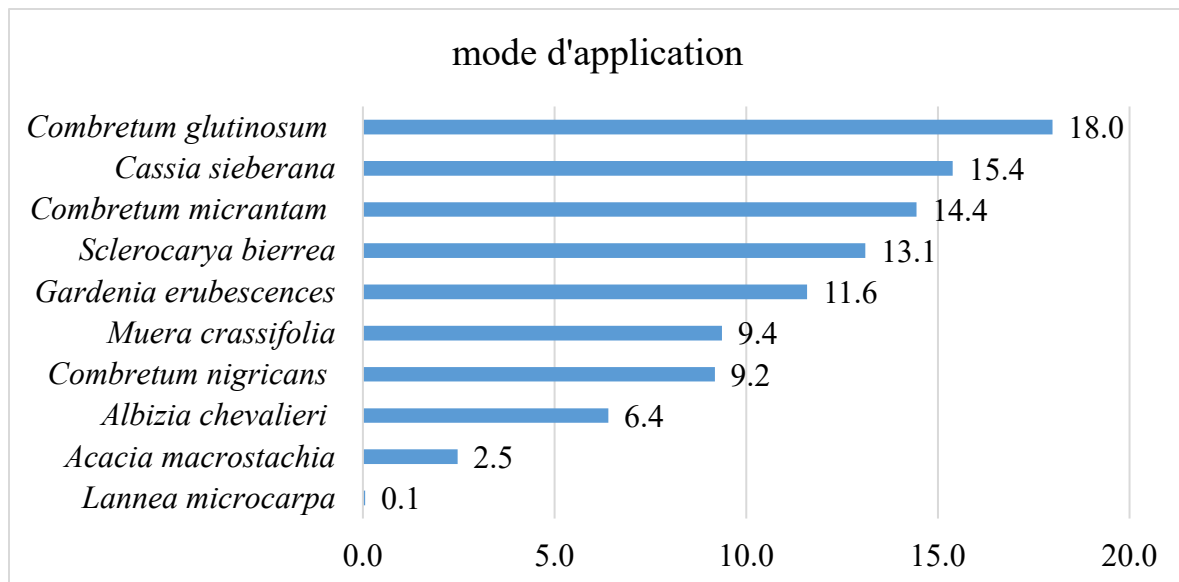


Figure 6 : proportion de chaque espèce ligneuse par rapport au mode d'application

4.1.2.4 Les maladies humaines soignées par les espèces ligneuses : 10 problèmes de santé les plus cités sont : les problèmes digestifs (506 citations), l'hémorroïde (359 citations), les problèmes mystiques (97 citations), les problèmes sanguins (82 citations), les maux de ventre (79 citations), le paludisme (62 citations),

le venin (45 citations), les blessures (44 citations), les problèmes respiratoires (36 citations) et le rhumatisme (31 citations). Tout le reste est regroupé dans la colonne « autres » (213 citations pour 30 problèmes en santé humaine). (Tableau 4).

**Tableau 4 :** Utilisation par espèce ligneuse dans le traitement de certaines maladies humaines

		Digestifs	hémorroïde	Mystiques	Sanguins	De ventre	Paludisme	Venin	Blessure	Respiratoires	Rhumatisme	Autres	Total	
<i>Combretum nigricans</i>	N	43	20	0	8	12	5	8	3	12	1	40	152	9,8
	%	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	1	
<i>Combretum glutinosum</i>	N	94	64	5	12	19	2	30	5	9	2	34	276	17,8
	%	0,3	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	1	
<i>Combretum micrantam</i>	N	47	46	1	18	8	50	3	8	7	2	20	210	13,5
	%	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1	
<i>Gardenia erubescences</i>	N	65	47	17	4	0	2	0	0	3	4	32	174	11,2
	%	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1	
<i>Muera crassifolia</i>	N	19	10	67	4	1	0	0	1	2	8	14	126	8,1
	%	0,2	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	1	
<i>Albizia chevalieri</i>	N	29	31	3	7	4	0	2	5	2	3	20	106	6,8
	%	0,3	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1	
<i>Acacia macrostachia</i>	N	11	11	4	0	1	0	1	2	0	0	6	36	2,3
	%	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	1	
<i>Cassia sieberana</i>	N	104	95	0	16	10	3	0	6	0	7	8	249	16,0
	%	0,4	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1	
<i>Lannea microcarpa</i>	N	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	0,3
	%	0,3	0,3	0	0	0	0	0	0,3	0	0	0,3	1	
<i>Sclerocarya bierrea</i>	N	93	34	0	13	24	0	1	13	1	4	38	221	14,2
	%	0,4	0,2	0	0,1	0,1	0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	1	
Total	N	506	359	97	82	79	62	45	44	36	31	213	1554	
	%	32,6	23,1	6,2	5,3	5,1	4,0	2,9	2,8	2,3	2,0	13,7	100	

Les maladies humaines les plus traitées avec les espèces ligneuses dans cette étude sont les problèmes digestifs (32,6%) et l'hémorroïde

(23,1%). La figure 7 présente les proportions de toutes les maladies.

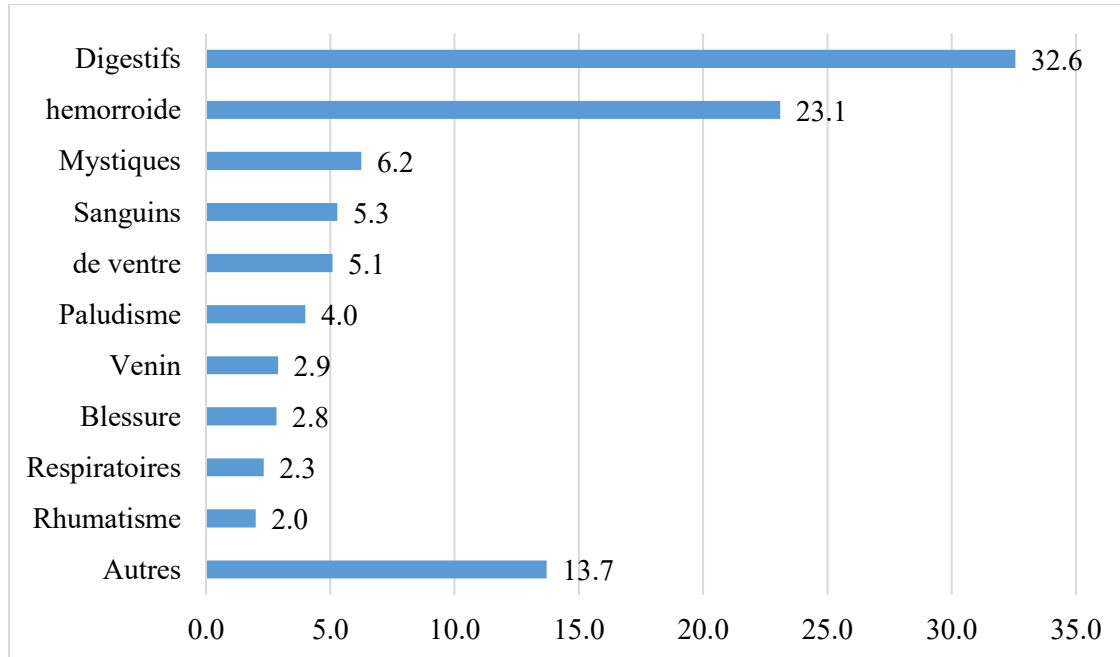


Figure 7 : Proportion de chaque maladie humaine traitée

Les principales espèces utilisées pour traiter ces maladies humaines sont *Combretum glutinosum* (17,8%), *Cassia sieberiana* (16%), *Sclerocarya birrea*(14,2%), *Combretum micrantum* (13,5%) et *Gardiena erubescences* (11,2%). *Combretum glutinosum* est utilisé principalement pour traiter les problèmes digestifs (94 citations), les hémorroïdes(74 citations) et les venins(30 citations). *Cassia sieberiana* est utilisé en général pour soigner les problèmes digestifs (104 citations) et les hémorroïdes (96 citations). *Sclerocarya bierra* est utilisé pour traiter les

problèmes digestifs (93 citations), les hémorroïdes(34 citations) et les maux de ventre(24 citations). *Combretum micrantum* est utilisé pour traiter le paludisme (50 citations), les problèmes digestifs(47 citations) et les hémorroïdes(46 citations). *Gardiena erubescences* soigne les problèmes digestifs (65 citations/174), les hémorroïdes (47 citations) et les problèmes mystiques (17 citations). La figure 8 montre les proportions de chaque ligneux dans le traitement des maladies humaines.

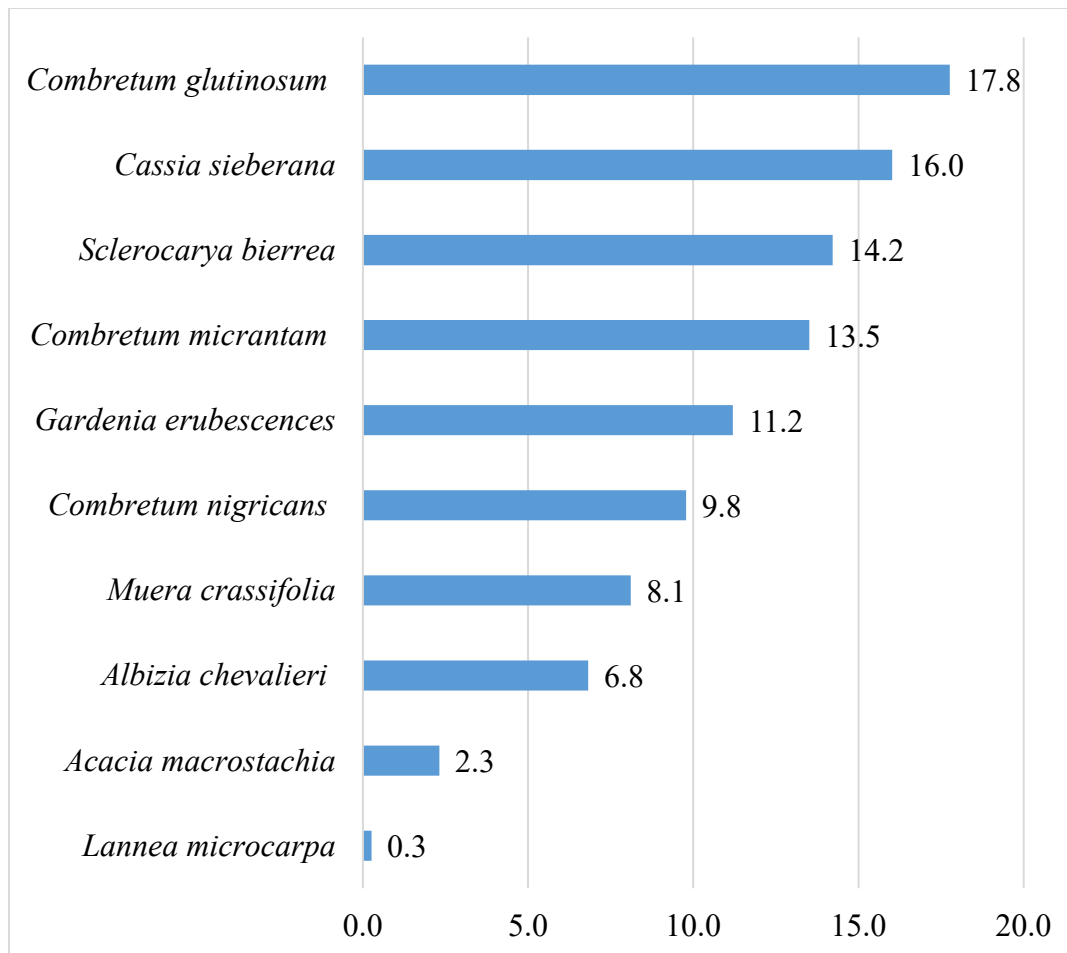


Figure 8 : Proportion des espèces ligneuses dans le traitement des maladies humaines

4.1.2.5 Les maladies (Problèmes) animales soignées avec les espèces ligneuses :

L'enquête révèle que 21 maladies animales sont traitées par la population peulh riveraine du parcours Gadoudhe. Ces maladies sont groupées en 2 par leur proportion. Un groupe de maladies dont leur fréquence est inférieure à 3% appelé « autres » est composé de la fièvre, la fertilité, le prolapsus, la constipation, les problèmes urinaires, les coliques, le parasitisme, les carences, l'intoxication, les dermatoses, le parasitisme, les mises-bas et les avortements.

L'autre groupe est composé des maladies animales récurrentes qui sont les problèmes sanguins (55 citations), les problèmes digestifs (54 citations), le venin (46 citations), le traumatisme (36 citations), les problèmes mystiques (32 citations), les retentions placentaires (24 citations), les coccidioses (11 citations) et la production laitière (10 citations). L'ensemble des maladies animales traitées pour chaque espèce est consigné dans le tableau 5.

Tableau 5 : Citations et utilisations de chaque espèce ligneuse dans le traitement de certaines maladies animales.

		Maladie animale traitée (Problème)									Total	
		Autres	Production laitière	Coccidiose	Rétention placentaire	Mystique	Traumatisme	Venin	Digestifs	Sanguins		
<i>Combretum nigricans</i>	N	13	0	2	1	0	1	7	6	2	45	14,0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Combretum glutinosum</i>	N	3	0	0	8	0	8	30	11	7	70	21,8
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0		
<i>Combretum micrantam</i>	N	5	0	1	15	0	5	4	2	13	50	15,6
	%	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Gardenia erubescences</i>	N	13	8	0	0	4	2	0	7	3	50	15,6
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Muera crassifolia</i>	N	4	0	0	0	26	1	1	4	4	44	13,7
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Albizia chevalieri</i>	N	3	1	1	0	1	2	2	4	5	22	6,9
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Acacia macrostachia</i>	N	2	0	0	0	1	0	1	1	2	9	2,8
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<i>Cassia sieberana</i>	N	2	0	0	0	0	3	0	16	16	39	12,1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1		
<i>Lannea microcarpa</i>	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Sclerocarya bierrea</i>	N	8	1	7	0	0	14	1	3	3	45	14,0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Total	N	53	10	11	24	32	36	46	54	55	374	
	%	16,5	3,1	3,4	7,5	10,0	11,2	14,3	16,8	17,1		

Les maladies animales les plus traitées avec les espèces ligneuses sont les problèmes sanguins (17,1%), les problèmes digestifs (16,8%), le venin (14,3%), le traumatisme (11,2%), les problèmes mystiques (10%), la rétention

placentaire (7,5%), la coccidiose (3,4%) et la production laitière (3,1%). La figure 9 donne les proportions de maladies les plus traitées dans cette zone.

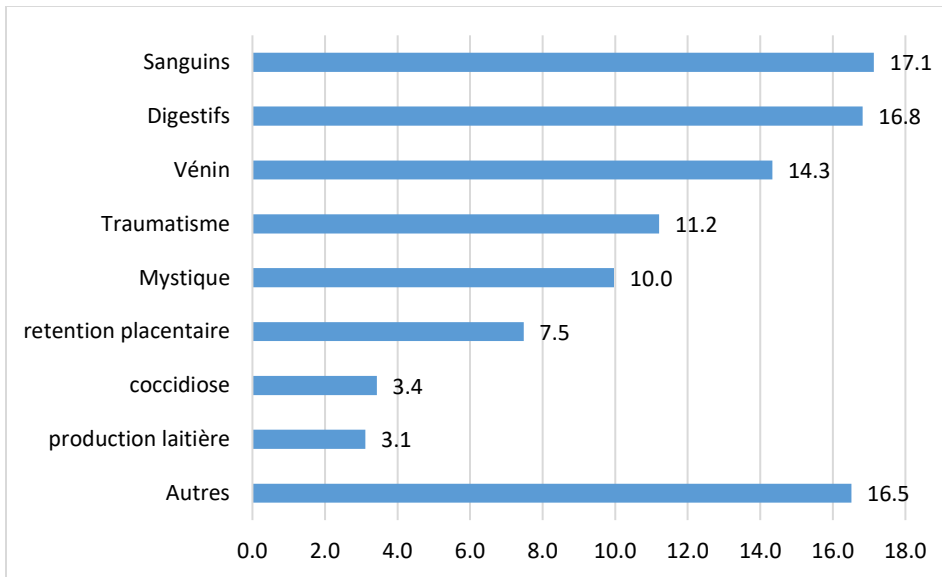


Figure 9 : Proportion des maladies animales traitées

Parmi les dix espèces ligneuses utilisées pour traiter certaines maladies animales les plus citées sont *Combretum glutinosum* (21,8%), *Gardenia erubescences* (15,6%), *Combretum micrantum* (15,6%),

Sclerocarya bierrea (14%), *Combretum nigricans* (14%), *Muera crassifolia* (13,7%) et *Cassia sieberiana* (12,1%), un aperçu général dans la figure 10.

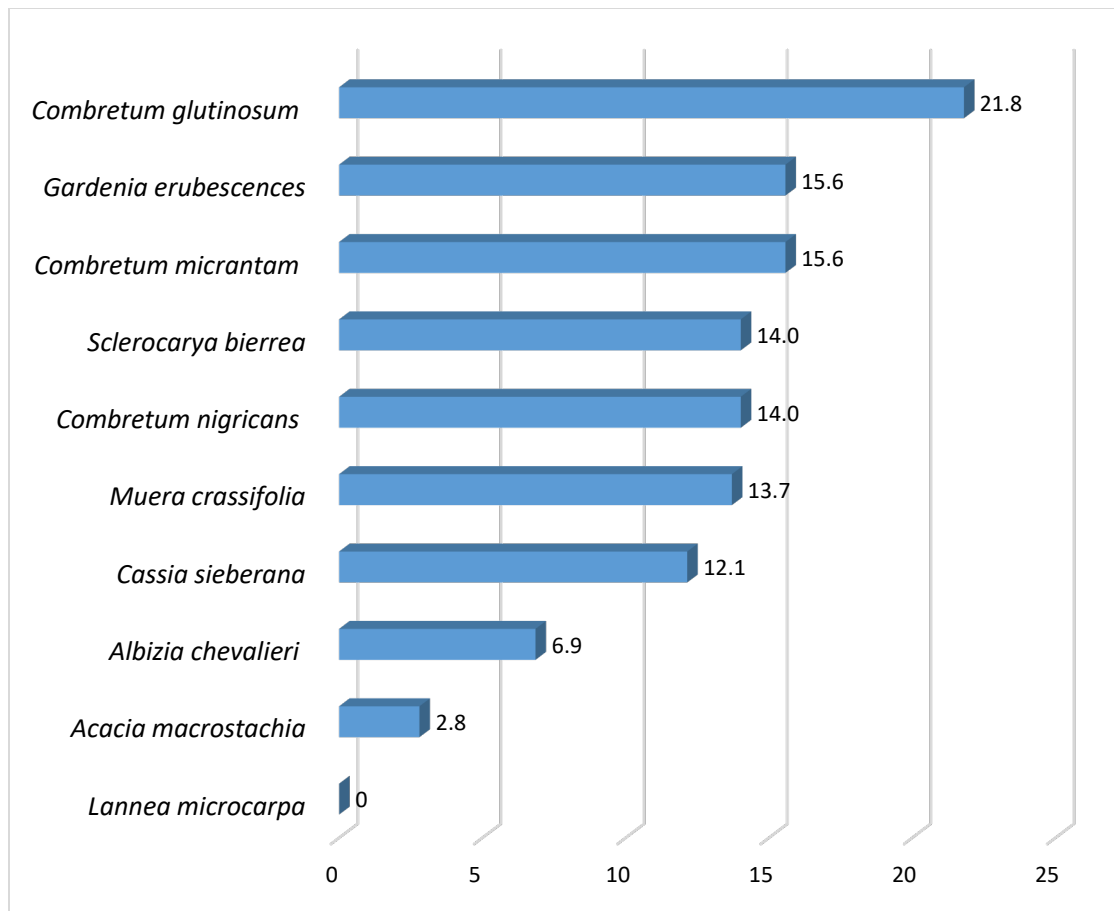


Figure 10 : Proportion d'utilisation de chaque ligneux dans le traitement des maladies animales

5 DISCUSSION

5.1 Contribution des ligneux dans le traitement des maladies humaines : Les différentes parties des ligneux utilisées sont au nombre de 9 dont la feuille, l'écorce, la racine, la plante entière, la graine, la gomme, le fruit, l'épine et le cendre. Kone et al (2023) affirment que les pasteurs connaissent mieux les différentes parties des ligneux ainsi que leur utilité. Ceci explique clairement l'utilisation des 9 parties des ligneux. Les parties les plus utilisées sont la feuille (37,5%), l'écorce (31,8%) et la racine (21,3%). Laouali et al (2020) et Soumaila et al (2017) ont trouvé les mêmes résultats. John et al (2009) disent que dans beaucoup de communautés africaines les feuilles des plantes sont mâchées et avalées pour lutter contre certaines maladies. Les feuilles sont la partie où se font toutes les synthèses de la plante. L'écorce est le réservoir des molécules actives et les

racines sont les sources des éléments puisés du sol. C'est ainsi que la communauté peulh riveraine de Gadoudhe utilise les feuilles, l'écorce et la racine pour se soigner et traiter leurs animaux. Parmi les 10 espèces ligneuses, une seule espèce (*Lannea macrocarpa*) n'a pas fait l'objet d'utilisation de ses parties par la communauté enquêtée. D'ailleurs Soumaila et al (2017) ont traité *Lannea macrocarpa* d'espèce disparue dans quatre localités du Niger. La population riveraine du parcours Gadoudhe ne connaît pas cette espèce. Les quelques jeunes individus trouvés sont des rejets, leurs graines ont été probablement apportées par l'eau de ruissellement ou par les oiseaux. Cette étude énumère 7 modes de préparation dont la décoction, l'infusion, la macération, la poudre, la trituration, la grillade et la calcination. Ammar et al (2022) ont recensé 6 modes de préparation des

médicaments traditionnels. Iwaba et al (2020) ont trouvé dans la préfecture de Doufelgou au Nord du Togo 5 modes de préparation. Une communauté qui vit dans une zone humide utilise plus les potions humides et celle qui vit dans un espace sec prépare plus des potions sèches. Au village, les habitants se traitent généralement avec la plante brute, alors qu'en ville, les gens se soignent avec les produits pharmaceutiques. Parmi les 7 modes de préparation, la population fait plus recours à la décoction (36,6%), l'infusion (23,7%), la macération (21%) et à la poudre (18,2%). Les auteurs suivants Diop et al (2019), Aissa et al (2018), Denou et al (2017), Soumaila et al (2017) ont la Décoction comme mode de préparation le plus utilisé avec les proportions respectives de 43,89%, 58%, 92,8%, 62,5%. Tous les auteurs cités sont unanimes que dans la médication traditionnelle à base des ligneux, le mode de préparation le plus rencontré est la décoction. Une fois le médicament préparé, il doit être appliqué pour pouvoir guérir les maladies. La population peulh riveraine du parcours Gadoudhe a plusieurs modes d'administration des médicaments locaux. Il s'agit de l'inhalation, la fumigation, l'application, la voie orale et le bain. Les modes les plus fréquents sont la voie orale (75,4%) et l'application (13,4%). En médecine traditionnelle, la voie orale reste le meilleur canal d'administration des médicaments. 41 problèmes de santé humaine sont rencontrés dont 10 sont plus récurrents. Il s'agit des problèmes digestifs, l'hémorroïde, les problèmes mystiques, les problèmes sanguins, les maux de ventre, le paludisme, le venin, les blessures, les problèmes respiratoires et le rhumatisme. Les maladies humaines les plus rencontrées sont les problèmes digestifs (32,6%) et l'hémorroïde (23,1%). Diop et al (2019) répertorient 9 groupes pathologiques. Les maladies les plus fréquentes sont les pathologies infectieuses (20,9%), les dermatoses (19,6%) et les pathologies métaboliques (16,5%). Ce principe explique le nombre important des maladies traitées à travers les résultats de ces études. D'ailleurs plusieurs paramètres (population étudiée, les plantes médicinales

utilisées, le terroir) peuvent influencer les résultats d'une étude d'où cette nuance entre les résultats des différentes études. Les ligneux les plus utilisés dans les différents traitements sont *Combretum glutinosum* (17,8%), *Cassia sieberiana* (16%), *Sclerocarya buerrea* (14,2%), *Combretum micrantum* (13,5%) et *Gardiana erubescences* (11,2%). La communauté peulh riveraine de Gadoudhe utilise surtout ces 5 espèces individuellement pour traiter les problèmes digestifs et les hémorroïdes. En plus *Combretum glutinosum* traite le venin, *Sclerocarya bierrea* soigne les maux de ventre et *Gardiana erubescence* est utilisé pour traiter des problèmes mystiques. Diarra et al (2016) trouvent qu'à Bamako au Mali, la population utilise *Combretum glutinosum*, *Combretum micrantum* et *Cassia sieberiana* individuellement pour traiter le Paludisme. Diop et al (2019) montrent que la population riveraine du conservatoire botanique Michel Adanson de Mbour au Sénégal utilise *Combretum glutinosum*, *Combretum micrantum*, *Sclerocarya birrea* et *Cassia sieberiana* pour traiter les maladies infectieuses, les Dermatoses et les maladies métaboliques. Adjanahoum E. et al (1981) affirment qu'au Niger *Combretum micrantum* traite la diarrhée, la dysenterie, les vomissements, les hématuries et les pathologies rhumatismales. Ils découvrent aussi que *Sclerocarya bierrea* traite les caries dentaires, les hémorroïdes, les vomissements, le syphilis, les venins et les plaies. Ogni et al (2014) montrent à travers leurs travaux que *Cassia sieberiana* traite la trypanosomiase alors qu'Adepoju et al (2023) disent que *Cassia sieberiana* traite le diabète. Le végétal est d'une manière général une source inépuisable de molécules actives contre les germes d'où cette pluralité des résultats pour les mêmes espèces ligneuses. Jean Yves (2010) affirme que beaucoup de plantes n'ont jamais été étudiées ou ne l'ont pas été par les méthodes modernes.

5.2 Contribution des ligneux dans le traitement des maladies animales : 21 problèmes de santé animale ont été rencontrés. Les plus fréquents sont les problèmes sanguins, les problèmes digestifs, le venin, le traumatisme, les problèmes mystiques, les retentions placentaires, la coccidiose et la production

laitière. Les problèmes sanguins (17,1%), les problèmes digestifs (16,8%), le venin (14,3%), le traumatisme (11,2%) et les problèmes mystiques (10%) sont les plus traités. Zounon et al (2022) affirment avec 3 à 8 espèces ligneuses, les éleveurs traitent 6 pathologies animales. Il s'agit du parasitisme, la cachexie, les carences, la fièvre aphteuse, la pasteurellose et les troubles digestifs. Ogni et al (2014) trouvent 6 pathologies parasitaires que sont la coccidiose,

6 CONCLUSION

Parmi les 10 ligneux, les 9 ont chacun au moins une vertu thérapeutique. L'espèce *Lannea macrocarpea* est la seule dont les vertus sont ignorées par la population. Les espèces ligneuses les plus utilisées sont *Combretum glutinosum*, *Cassia sieberana*, *Sclerocarya buerrea*, *Combretum micrantum*, *Gardenia erubescences*, *Combretum nigricans*. Les problèmes de santé humaine traités avec les ligneux dont la prévalence est importante sont les problèmes digestifs, l'hémorroïde, les

7 REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient la direction départementale de l'élevage de Boboye et le

8 REFERENCES

- Adepoju Olufemi., Mariam O., Awotunde O and Ugwu O: Ethnopharmacology survey on medicinal plants utilisation in freetown, Sierra Leone:2023. RPS Rapports de pharmacie et de pharmacologie, Volume 2, Numéro 2, avril 2023
- 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 pages.
- Ammar Hadjer., Adaika Sabrin et Chaïb Islam Dounia: Enquête sur l'utilisation des plantes médicinales à usages vétérinaires dans la région d'Eloued (Sud-Est Algérie) :2022, Mémoire de fin d'étude en vue d'obtention, 171 pages ;
- Dagnelie P : 2011. Inférence statistique à une et à deux dimensions. Tome 2. Bruxelles, De Bock, 736 pages.
- Denou ., Koudouvo ., Togola Aa ., Haïdara Ma ., Dembélé S.Ma ., Ballo F.Na ., Sanogo Ra ., Diallo Da ., Gbeassor Mb,c : Savoir traditionnel sur les plantes antipaludiques à propriétés analgésiques utilisées dans le district de Bamako (Mali), Journal of applied Biosciences (2017), 112 : 10985-10995 ISSN 1997-5902 ;
- Diarra M.L., Madani M., Mame S.M et Kandjioura N; Plantes médicinales utilisées dans le traitement traditionnel du palu à Bamako (Mali), *Int.J.Bio. August 2016, ISSN 1997-342X* ;

l'ectoparasitose, les helminthiases, la gale, la trypanosomiase et la piroplasmose. La vocation des espèces ligneuses dans l'amélioration de la santé animale diffère selon les zones. Zounou et al (2022) disent encore que l'utilisation des parties des espèces ligneuses végétales est relative aux connaissances endogènes dans l'utilisation des espèces et à la vocation de l'élevage de la zone.

problèmes mystiques, les problèmes sanguins, les maux de ventre, le paludisme, le venin, les blessures, les problèmes respiratoires et le rhumatisme. En santé animale, les problèmes traités avec les ligneux, les plus fréquents sont les problèmes sanguins, les problèmes digestifs, le venin, le traumatisme, les problèmes mystiques, la rétention placentaire, la coccidiose et la production laitière.

service communal de l'élevage de Fabidji pour leur accueil et leur soutien technique.

- Diop R., Mame .S, César B., Oumar S., Abdoul Aziz C et Kandiouara N : usage médicinal des plantes par la population riveraine du conservatoire botanique Michel Adanson de Mbour (Sénégal), Journal of animal, Plant sciences 2019. Vol. 40 ;
- Iwaba k., Amégninou A., Yao H., Passimna P., Tchadjobo T et Komlan B., 2022 : Etude ethnobotanique des plantes à activités antiparasitaires utilisées en médecine traditionnelle dans la préfecture de Doufelgou au Nord du Togo. ; J. Appl. Biosci. (148) : 15176 - 15189
- Jean Yves Chabrier : 2010. Plantes Médicinales et Formes d'utilisation en Phytothérapie, Thèse unique, 165 pages
- 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.
- Kanta V, Unnati S, Ritu M. 2011. A review on aids and herbal remedies. International Journal of Research in Ayurveda & Pharmacy 2 (6): 1709- 1713.
- Kone A., Nangboro Ferdinand D., Alassane Ba., Mamadou O., Sidi O., Sidi S & Doubangolo C : Perception des agro éleveurs de l'importance des ligneux fourragers dans l'alimentation des animaux en zone cotonnière du Mali, Journal of applied Biosciences Vol 186, 2023 19721-19732 ISSN 1997-5902 ;
- Laouali A., Abdourahmane I., Moussa M et Mahamane A : Diversité et usages des plantes médicales à l'Ouest du Niger, Journal of animal, Plant sciences, 2020, Vol. 46(2) 8164-8174 ;
- 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.
- Ogni C.A., Kpodekon M.T., Dassou H.G., Boko C.K., Koutinhoun B.G., Dougnon J.T., Youssao A.K.I., Yedomonhan H et Akoegninou, : Inventaire ethno pharmacologique des plantes utilisées dans le traitement des pathologies parasitaires dans les élevages extensifs et semi intensifs du Bénin, Int. Biol. Chem. Sci.8(3).1089-1102, Juin 2014;
- Saadou M. et Soumana I :1993. Plantes alimentaires cultivées et spontanées et recettes culinaires du Niger. Université Abdou Moumouni de Niamey-Niger ,163 pages
- Soumaila M., Barmo S., Boube M., Saley K., Hassane B-A., Ali M., Kalid I et Mahamane S : Inventaires et Gestion Des Plantes Médicinales dans Quatre Localités du Niger, European Scientific Journal August 2017 édition Vol.13.No.24ISSN :1857-7881
- 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 (Caesalpinaceae). Sciences et Nature,. 4 (2): 217 – 225.
- Zounon C., Massaoudou M., Tougiani A., Issa H., Habou R., Boubakar K., Didier T et Jean-Marie Karimou A : Perception paysanne de l'écologie des espèces ligneuses fourragères et médicinales (ELMFM) de la régénération naturelle assistée (RNA) suivant un gradient agroécologique du centre sud Niger, Int.J.Chem.Scie 16(3) : 1057-1070, Juin 2022.