

**CONNAISSANCES ETHNOBOTANIQUES DE *PARKIA BIGLOBOSA* (JACQ.) R.BR. EX G. DON, DE *DANIELLIA OLIVERI* (ROLFE) HUTCH. ET DE *UVARIA CHAMAE* P. BEAUV. CHEZ LES POPULATIONS LOCALES DU DÉPARTEMENT DU PLATEAU AU BÉNIN**

**Barthélémy Oladikpoukpo FACHOLA<sup>1\*</sup>, Gbodja Houéhanou François GBESSO<sup>2</sup>, Olou Toussaint LOUGBEGNON<sup>3</sup> et Noukpo AGOSSOU<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Université d'Abomey-Calavi (UAC), Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FASHS), 01 BP 526 Cotonou, Bénin

<sup>2</sup> Université Nationale d'Agriculture (UNA), Ecole d'Horticulture et d'Aménagement des Espaces Verts (EHAEV), BP 43 Kétou, Bénin

<sup>3</sup> Université Nationale d'Agriculture (UNA), Ecole de Foresterie Tropicale (EForT), BP 43 Kétou, Bénin

<sup>4</sup> Université d'Abomey-Calavi (UAC), Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FASHS), Laboratoire d'Aménagement Régional et Développement (LARD), 01 BP 1397 Porto-Novo

---

\* Correspondance, e-mail : [facholabarthelemy@gmail.com](mailto:facholabarthelemy@gmail.com)

## RÉSUMÉ

L'objectif de cette étude est d'évaluer les connaissances ethnobotaniques des populations locales sur trois espèces ligneuses d'intérêt (*Parkia biglobosa*, *Uvaria chamae* et *Daniellia oliveri*) dans les districts phytogéographiques de Pobè et du Plateau au Sud- Est du Bénin. Pour atteindre cet objectif, les données ont été collectées auprès des groupes socioculturels majoritaires à savoir Holi, Maxi et Nago à partir d'une enquête ethnobotanique. Les données collectées ont servi au calcul des fréquences de citation, des valeurs d'utilisation ethnobotanique associées à ces espèces, des indices de diversité ethnobotanique de Shannon et de Piélu et ont permis d'apprécier la diversité des connaissances ethnobotaniques et l'importance que les populations accordent à chacune des espèces. Les résultats ont montré que les trois espèces sont utilisées à des fins médicinales, alimentaires, fourragères, emballage, artisanale, charpente et bois énergie. L'écorce (84,85 %), les racines (82,86 %) et les feuilles (48,48 %) constituent les parties les plus utilisées. L'analyse en composante principale de la matrice (valeur d'utilisation des organes, ethnies et genre) a montré que les usages des organes varient selon les espèces, les ethnies et le genre. L'indice de

diversité de Shannon et de Piélou (*Parkia biglobosa*:  $H=1,68$ ,  $R=0,19$ ; *Uvaria chamae*:  $H=1,92$ ,  $R=0,23$  et *Daniellia oliveri*  $H=2,27$ ,  $R=0,27$ ) révèle que chacun des groupes socio-linguistiques possède une diversité de connaissances sur les espèces étudiées et qu'il faille mettre l'accent sur la gestion durable des ces ressources non seulement pour répondre au besoin d'utilisation des populations mais aussi pour améliorer le statut de conservation des espèces.

**Mots-clés** : *Parkia biglobosa*, *Daniellia oliveri*, *Uvaria chamae*, ethnobotanique, Bénin.

## ABSTRACT

**Ethnobotanical knowledge of *Parkia biglobosa* (JACQ.) R.BR. Ex g. Don of *Daniellia oliveri* (ROLFE) hutch. and from *Uvaria chamae* P. Beauv. At the local populations of the platter department in Benin**

The objective of this study is to evaluate the ethnobotanic knowledge of the local population on three important species (*Parkia biglobosa*, *Daniellia oliveri*, *Uvaria chamae*) in Pobè and Plateau phytogeographical district in South-East of Benin. To achieve that objective, we have collected data from different socio-cultural groups Holi, Maxi and Nago starting from an individual ethnobotanic enquiry, based on questionnaires which allow us to lead the discussion with questioned people. Thanks to the collected data we calculated the quotation's frequency, the ethnobotanic usage values associated to these species, Shannon and Pielou's ethnobotanic diversity' indice in order to appreciate the ethnobotanic knowledges' diversity and the importance that population gives to each of those species. The results showed that these three species are used for medicinal, food, fodder, artisanal, frame and firewood. These results also show that the roots (84.85 %), barks (82.86 %) and leaves (48.48 %) are the most used parts of plants. The principal component analysis on the matrix (value of organs' use, ethnics and sex) showed that the ethnobotanical knowledge vary according to species, ethnics groups and the sex. The index of diversity of both Schannon and Piélou (*Parkia biglobosa* :  $H = 1.68$ ,  $R = 0.19$  ; *Uvaria chamae* :  $H = 1.92$ ,  $R = 0.23$  et *Daniellia oliveri* :  $H = 2.27$ ,  $R = 0.27$ ) show that each socio-linguistic group has a variety of knowledge on the species. It turns out necessary right now, to select the species which conservation must be emphasized in the management plans to meet not only the need of the populations but also to improve the conservation statute of the species.

**Keywords** : *Parkia biglobosa*; *Daniellia oliveri*; *Uvaria chamae*; ethnobotanical, local people; Benin.

## I - INTRODUCTION

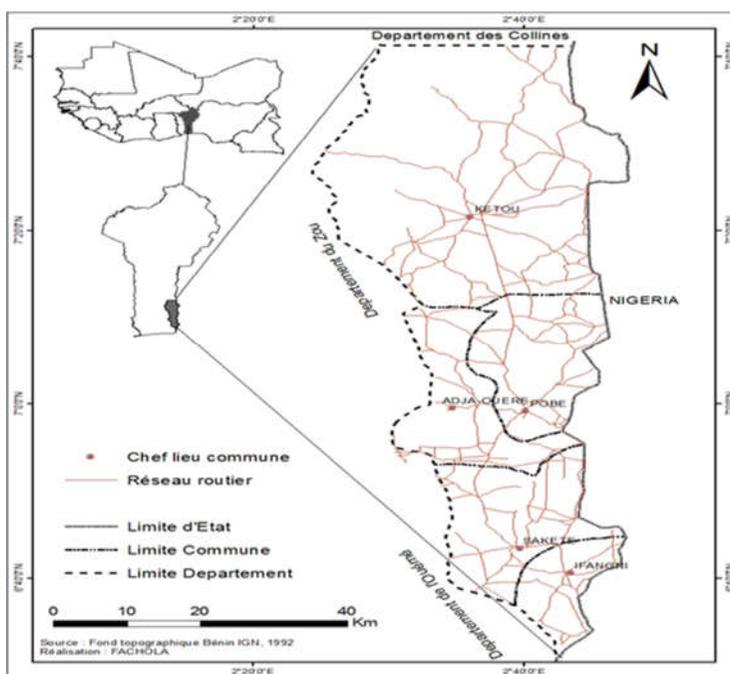
Les ressources ligneuses des formations végétales naturelles, contribuent de façon significative à la santé et à l'alimentation en milieu rural et à l'économie nationale en Afrique subsaharienne [1 - 3] et au Bénin en particulier [4]. Depuis longtemps, les populations locales se servent comme source de médicaments, d'aliments et de revenus pour satisfaire divers besoins socioéconomiques [3, 4]. Dans les pays tropicaux, l'importance des plantes pour les populations rurales est très largement reconnue [5]. Les populations béninoises et particulièrement celles des communes de Pobè, Kétou et Adja-Ouèrè dans le département du Plateau ont recours aux essences forestières pour satisfaire leurs divers besoins. La forte croissance démographique et la constante recherche de nouveaux espaces agricoles et pastoraux réduisent le nombre et la régénération des ligneux indigènes indispensables à l'élaboration des soins traditionnels et aux multiples usages [6 - 9]. De plus, l'utilisation massive de ces ligneux comme bois de feu et de construction accentue ces phénomènes de déclin [10]. Il est indispensable de préserver les essences indigènes à usage multiple, non seulement dans les dernières réserves forestières, mais plus encore au sein même des systèmes agropastoraux proches des utilisateurs.

Aujourd'hui, la conservation des plantes à usage médicinale et alimentaire est une question très importante avec des dimensions écologiques, culturelles et économiques [11]. Il apparaît donc primordial de faire des recherches sur l'importance ethnobotanique de *Parkia biglobosa*, de *Daniellia oliveri* et de *Uvaria chamae* qui sont des espèces ligneuses importantes chez les populations locales du département du Plateau au Bénin afin de contribuer à la gestion durable de ces ressources d'intérêt. De nombreuses études ont porté sur les enquêtes ethnobotaniques dans le monde [12 - 15] et au Bénin ; [4, 9, 16, 17 - 19]. Mais signalons qu'aucune étude portant sur l'ethnobotanique de *Parkia biglobosa*, *Daniellia oliveri* et *Uvaria chamae* chez les populations locales du département du plateau au Bénin n'est disponible. En effet, une utilisation durable des plantes sauvages requiert une évaluation des connaissances ethnobotaniques liées aux espèces. La présente étude se place dans le contexte de la mise en œuvre des stratégies globales de conservation, de restauration en milieu naturel et de protection des espèces fortement utilisées par les populations dans le département du Plateau. Les objectifs de ce travail consistent à collecter des informations sur les usages ethnobotaniques de *Parkia biglobosa*, *Daniellia oliveri* et *Uvaria chamae* dans le Département du plateau au Bénin.

## II - MATÉRIEL ET MÉTHODES

### II-1. Milieu d'étude

L'étude s'est déroulée dans trois communes du département du Plateau : Pobè, Kétou et Adja-Ouèrè. Elle correspond aux districts phytogéographiques de Pobè et du Plateau dans sa partie Est (**Figure1**) et est située entre 6°25'N-7°50'N et 2,5°E-3°E et correspondant au climat subéquatorial. Différents écosystèmes habitent des espèces floristiques utiles à la population riveraine. On dénombre des groupes socio-culturels variés (Nago, Holi et Maxi) qui pratiquent plusieurs types d'activités dont l'agriculture, l'élevage, la pêche, la chasse et l'artisanat [20].



**Figure 1 :** Situation géographique du milieu d'étude

### II-2. Matériel végétal

Les matériels végétaux concernés sont *Parkia biglobosa*, arbre à farine ou néré, Igba en Nago, ahwatin en fon, *Daniellia oliveri*, 'iya' en nago et holli, 'za tin' en maxi et fon et *Uvaria chamae*, eruju en en nago et holli, ahando ou ayalaha' (maxi et fon) (**Photos 1, 2 et 3**), espèces appartenant respectivement à la famille des Mimosaceae et des Leguminoseae et des Annonaceae [7, 21]. *Parkia biglobosa* et *Daniellia oliveri* sont des arbres à feuilles caduques pérenne avec une hauteur allant de 7 à 20 m [22 - 24]. *Uvaria chamae* est un arbuste

sarmenteux ou petit arbre atteignant de 4 à 5 m de hauteur; souvent buissonnant; feuilles alternes, d'origine africaine plus ou moins protégée, très connue des populations mais non cultivée [25].



**Photo 1 :** *Arbre de P. biglobosa*



**Photo 2 :** *Arbre de U. chamea*



**Photo 3 :** *Arbre de D. oliveri*

### II-3. Collecte des données

Les données ont été collectées à partir de la méthode d'entretien structuré basé sur des questionnaires permettant de mieux orienter la discussion avec les enquêtés utilisée par [12, 15, 26]. Les informations recueillies concernent le profil des enquêtés (ethnie, sexe, âge, activités et religions) ; la plante (usages, organes utilisés, mode de préparation, maladies ou maux traités). Au total 371 personnes dont 96 guérisseurs traditionnels ont été enquêtées sur la base de la taille de l'échantillon N déterminée à partir de l'approximation normale de la loi binomiale [27].

### II-4. Traitement et analyse des données

Les données inscrites sur des fiches de données brutes ont été transférées dans une base de données et traitées avec les logiciels de traitement statistique SPSS, MINITAB et le tableur Excel pour être présentées sous forme de tableaux ou figures. L'évaluation des connaissances a été réalisée à partir du calcul des indices ethnobotaniques explicités par le **Tableau 1**. Les valeurs d'utilisation, calculées par ethnie, par sexe ont été soumises à l'Analyse en Composantes Principales (ACP) afin de mieux décrire les relations entre les valeurs d'utilisation des organes et les ethnies considérées.

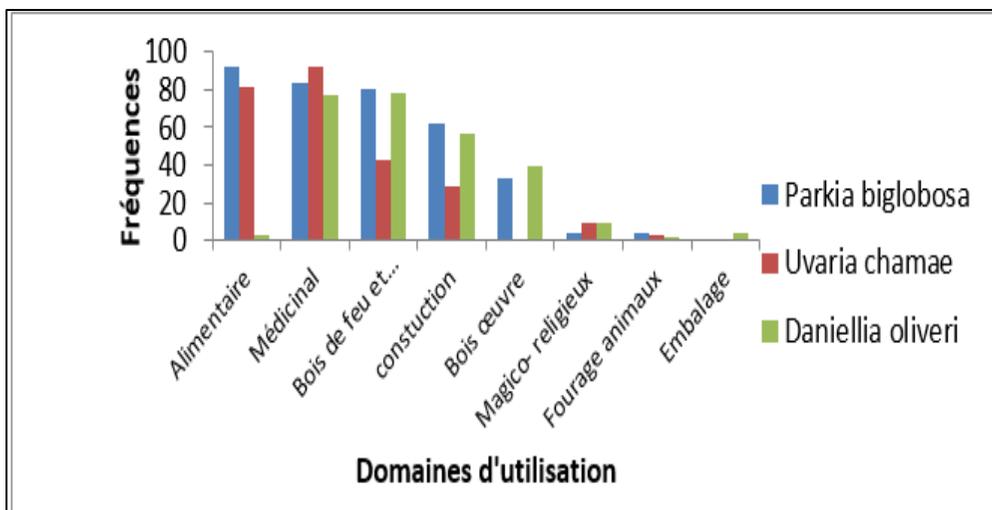
Tableau 1 : Indices ethnobotaniques calculés

Indices	Signification	Objectifs associés	Références
Fréquence de citation $F = S / N \times 100$ (1)	F: nombre de citation (s) pour une catégorie d'usage, divisé par le nombre d'enquêtés (N)	déterminer l'espèce la plus connue et la plus utilisée par les populations	[28] ; [15]
Valeur d'utilisation intraspécifique $VUI = VU_{org} / V_{Utot} \times 100$ (2)	VUI: nombre de maladies ou utilisations citées pour l'organe <i>i</i> , divisé par le nombre total de maladies ou d'utilisations citées pour l'espèce.	Déterminer les organes ayant une importance relative pour les communautés	[29]
Equitabilité de Shannon H $= - \sum_{n=1}^{n(U)} P(fui) \log_2 P(fui)$	H: est la somme des probabilités relatives de citation (fui) de l'espèce (i) pour un usage (u) x $\log_2$ multiplié par la probabilité relatives de citation (fui) de l'espèce.	Apprécier la diversité des usages et le degré de dominance dans les usages	[30, 31]
Equitabilité de Pieloux $(R) = H / (H_{max}) = H / \log_2 N$ (4)	R : correspond au rapport entre la diversité effective (H) et la diversité maximale théorique ( $H_{max}$ )	Mesurer le degré de diversité des usages	[32] ; [31]

### III - RÉSULTATS

#### III-1. Domaines d'utilisation

Au total, huit (8) formes d'usage ont été recensées. Il s'agit des usages alimentaire, médicinal, bois de feu et charbon de bois, construction, bois d'œuvre, magico-religieux, fourrage et emballage. Les résultats des enquêtes montrent que le niveau d'utilisation des espèces varie selon les formes d'usage (**Figures 2**). Les usages alimentaire, médicinal et énergétique dominent sur les autres formes d'usage. L'analyse des fréquences révèle que *Parkia biglobosa* est plus utilisée dans l'alimentation (F = 92,5 %); *Uvaria chamae*, plus utilisée dans la médecine traditionnelle (F = 92,5 %) et *Daniellia oliveri*, très sollicitée pour produire de l'énergie (F = 78,33 %) dans les ménages pour la cuisson des aliments.



**Figure 2 :** Fréquence d'utilisation des espèces pour les différentes formes d'usage

### III-2. Maladies traitées et composition des recettes

Les résultats des enquêtes ont permis d'identifier 42 maladies traitées à partir des organes (feuille, racine, écorce, fruit, tige, graine, fleur et sève). Les maladies traitées varient selon les espèces et sont: paludisme, maladie infantile, anémie, fièvre, candidose, pied d'athlète, maux de ventre, variole-varicelle, poux, tension artérielle, obésité, maladie respiratoire, diarrhée, convulsion, accouchement difficile, frontanel, douleur, vertige, abcès, muguet, maladie congénitale, faiblesse sexuelle, ictère, bouton cutané, carie dentaire, céphalée, ulcère, lèpre, drépanosité, aménorrhée, vers de guinée, constipation, folie, diabète, hémorroïde, ver intestinal, vomissement, maladie de foie, angine, chaude pisse. Le paludisme représente la maladie la plus traitée avec les organes de *Parkia biglobosa* tandis que *Uvaria chamae* est plus citée dans le traitement de la variole ou varicelle, la fièvre et le paludisme. *Daniellia oliveri* est très sollicitée pour traiter les maladies infantiles, la candidose et l'anémie. Le **Tableau 2** présente quelques recettes et le mode d'emploi pour le traitement de quelques maladies.

**Tableau 2 : Mode d'emploi des organes pour le traitement de quelques maladies**

Maladies	<i>Parkia biglobosa</i>	<i>Uvaria chamae</i>	<i>Daniellia oliveri</i>
Candidose	écorce:+écorce de <i>Anogeisus leiocarpus</i> + écorce de <i>Daniellia</i> boire	Racine préparer et faire boire 2 petits cuillères au bébé chaque matin	écorce + écorce de <i>Anogeisus leiocarpus</i> à boire
Anémie	Ecorce + écorce de cocotier préparé, boire et se laver	racine + soufre + sodabi à boire	Ecorce + écorce de <i>Parkia</i> , préparer boire et se laver avec
Paludisme	Racine + alcool et boire	racine + soufre + sodabi à boire	
Variole et varicelle	Fleur + soufre mettre dans l'huile rouge chauffée, passer sur le corps et laper	préparer la racine +petit piment, boire un petit verre 3 fois /Jour	
Maux de ventre	Feuille + citron, à calciner : prendre la poudre avec la bouillie	racine +alcool à boire	
Difficulté d'accouchement	Ecorce + piment de guinée à calciner : boire avec alcool demi-petit verre matin et soir.	piller l'écorce et mettre dans l'eau et boire	Triturer la jeune feuille dans unealebasse, la femme boit, retient la calebasse avec les dents et laisse tomber
Diarrhée			feuilles + feuilles de pois d'angole, à triturer et bois

### III-3. Fréquences et valeurs d'utilisation des organes

Les résultats des enquêtes ont révélés 8 organes végétaux utilisés, dans l'alimentation et dans la préparation de recettes thérapeutiques. Il s'agit de : feuille, racine, écorce, fruit, tige, graine, fleur et sève. Les fréquences et les valeurs d'utilisation des organes varient selon les espèces (**Tableau 3**). Le nombre d'utilisation (VUtot) le plus élevé (37) est obtenu pour *Parkia biglobosa*. Le nombre d'utilisation total répertorié pour *Uvaria chamae* et *Daniellia oliveri* est respectivement 35 et 33.

**Tableau 3 : Fréquences et valeurs d'utilisation des organes**

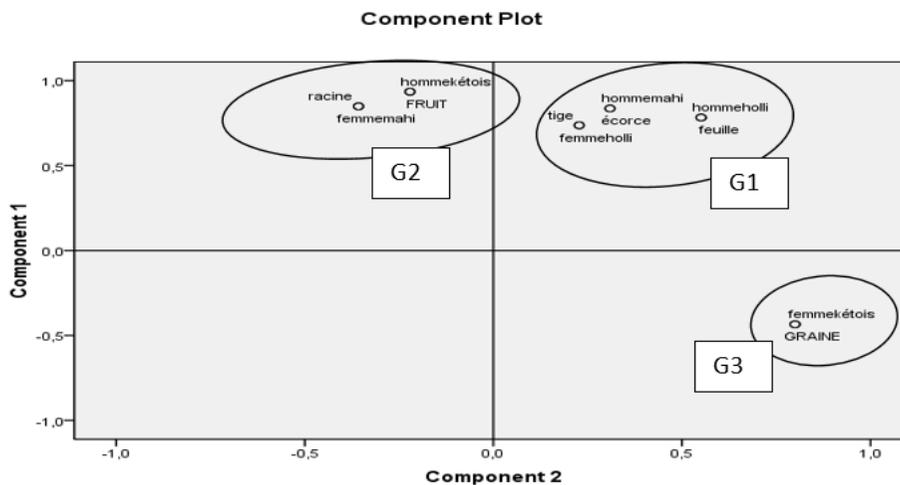
Organes	<i>Parkia biglobosa</i>			<i>Uvaria chamae</i>			<i>Daniellia oliveri</i>		
	(%)	VUorg	VUI	(%)	VUorg	VUI (%)	(%)	VUorg	VUI (%)
Feuille	48	9	24,32	41	16	45,71	34	16	48,48
tige	9	13	35,14	11	5	14,28	6	10	30,30
Ecorce	78	25	67,57	8	6	17,14	68	28	84,85
Racine	17	5	13,51	80	29	82,86	11	5	15,15
Fruit	61	7	18,92	03	1	2,86	0	2	6,06
Graine	45	3	8,11	0	0	0	0	0	0
Fleur	1	2	5,41	0	0	0	01	0	0
Sève	0	0	0	0	0	0	04	4	12,12
VUtot		37			35			33	

*VUorg*= nombre d'utilisations répertoriées pour l'organe ; *VUtot* = nombre d'utilisation répertorié pour l'espèce sans répétition d'utilisation ; *VUI*= Valeur d'Utilisation Intraspecificue.

Les écorces, les racines et les feuilles présentent les fréquences et les valeurs d'utilisation intraspécifiques les plus élevées pour toutes les espèces et représentent les organes les plus utilisés donc posséderaient plus de propriété médicinale que les autres organes cités. Cependant, les fruits et les graines présentent les fréquences et les valeurs d'utilisation intraspécifiques les plus élevées pour le *Parkia biglobosa*.

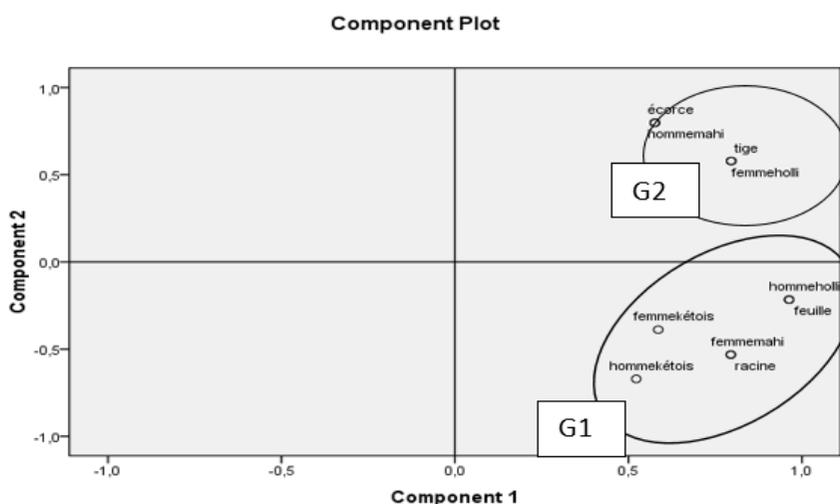
#### III-4. Distribution des valeurs d'utilisation dans le plan factoriel

Les valeurs d'utilisation des organes, calculées par ethnie et par sexe et soumises à l'Analyse en Composantes Principales (ACP) indiquent une corrélation positive de la plupart des organes avec les deux premiers axes avec des coefficients de corrélation ( $r$ ) positifs plus significatif ( $r \geq 0,80$ ). La projection des ethnies dans le système des axes 1 et 2 indique que : pour le *Parkia biglobosa* (**Figure 3a**), les hommes Nago et les femmes Maxi sont caractérisés par une forte utilisation des fruits, des racines. Les hommes Maxi et la communauté Holi sont plus actifs dans la recherche et l'utilisation des écorces, des feuilles et des tiges. Les femmes Nago ont plus de connaissances sur l'utilisation de la graine.

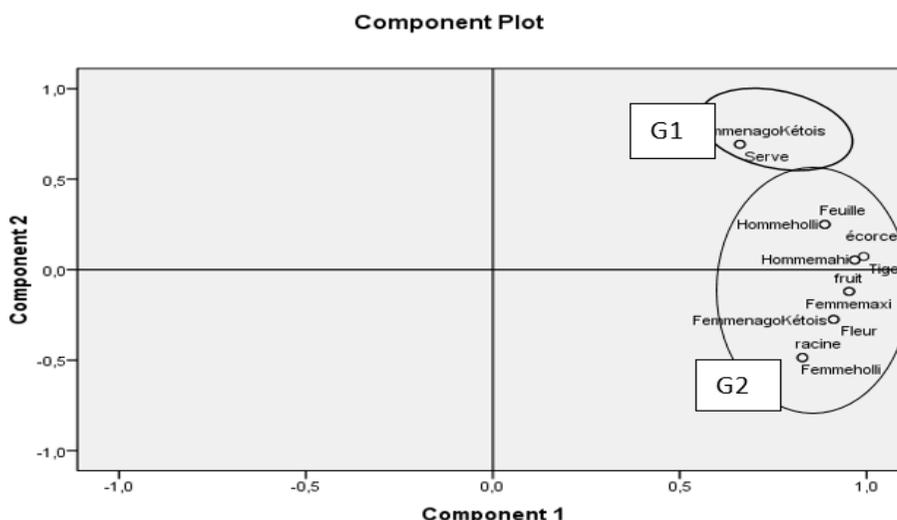


**Figure 3a :** Représentation des variables sexe, ethnie et organes utilisés sur les deux premiers axes

Pour *Uvaria chamae* (**Figure 3b**), les hommes Holi, les femmes Maxi et les Nago sont plus adaptés à l'utilisation des feuilles et des racines. Les hommes maxi et femmes Holi utilisent plus les écorces et les tiges. Pour *Daniellia oliveri* (**Figure 3**), les Holi, les Maxi et les femmes Nago sont plus corrélés à l'utilisation de la tige, de l'écorce, des fruits, de la fleur, des feuilles et des racines de l'espèce alors que les hommes Nago ont beaucoup plus de connaissances sur l'utilisation de la sève.



**Figure 3b :** Représentation des variables sexe, ethnie et organes utilisés sur les deux premiers axes



**Figure 3c :** Représentation des variables sexe, ethnie et organes utilisés sur les deux premiers axes

Ces analyses confirment que les connaissances sur l’utilisation des plantes varient en fonction du genre et groupe ethnique.

### III-5. Diversité d’usage de Shannon et équitabilité de Pielou

Les valeurs des indices de Shannon, traduisent le niveau de diversité des usages liés aux espèces (*Parkia biglobosa*, *Uvaria chamae* et *Daniellia oliveri*). La valeur de l’indice (H), calculée à partir des formes d’usage pour les trois espèces: *Parkia biglobosa* (H = 1,68); *Uvaria chamae* (H = 1,92) et *Daniellia oliveri* (H = 2,27), donne des chiffres faibles pour toutes les espèces (H ∈ [0; 2,5]) (**Tableau 4**). Ces valeurs montrent une dominance dans les usages. La population enquêtée a une préférence dans l’usage de chacune de ces espèces c’est-à-dire qu’elle a tendance à utiliser plus une espèce dans une catégorie ou forme d’usage donnée que dans d’autres formes d’usage.

**Tableau 4 :** Diversité de Shannon pour les formes d’usage des espèces

Indices	<i>P. biglobosa</i>	<i>U. chamea</i>	<i>D. oliveri</i>
Indice de Shannon (H)	1,68	1,92	2,27
Équitabilité de Pielou (R)= H/log <sub>2</sub> N	0,19	0,23	0,27

La valeur de la régularité de Pielou, faible (R ∈ [0; 0,6]) confirme la dominance au sein des groupes d’usage (Pielou, 1969) et stipule donc un déséquilibre entre les connaissances des usages liés aux espèces, Masharabu et al. (2010).

#### IV - DISCUSSION

Les données obtenues et analysées lors de cette étude montrent que les espèces (*Parkia biglobosa*, *Uvaria chamae* et *Daniellia oliveri*) jouent un rôle important dans la satisfaction des besoins médicaux, alimentaires et socio-culturels des populations du Département du Plateau au Bénin. Les populations ont identifié huit (8) catégories d'usages suivantes: médecine ; alimentation; construction ; artisanat (bois d'œuvre); énergie (bois de feu et charbon) ; fourrage-animaux, magico-religieux et emballage contrairement à [8] qui répartissent les usages en 6 catégories d'usage ce qui permet de dire que les formes d'usage varient en fonction du groupe sociolinguistique conformément à de nombreux auteurs comme [14, 33]. Les utilisations les plus dominantes sont les usages liés à la médecine traditionnelle, à l'alimentation et à l'énergie conformément aux résultats obtenus par [8, 17, 19]. Des résultats similaires ont été obtenus par Lokonon (2008) pour des espèces végétales comme *Blighia sapida*, *Dialium guineense* Willd., *Diospyros mespiliformis* Hochst. Ex A. Rich. et *Mimusops andongensis* Hiern. Le choix des espèces ou d'un organe par les populations est liée à leur propriété biologique: valeur nutritive [34], thérapeutiques [13, 35], la qualité du bois et à la richesse en fibre [36]. Les valeurs d'utilisation varient selon les organes, les espèces et selon le groupe ethnique, les maladies traitées et du sexe des enquêtés comme l'indiquent les résultats de [14, 29, 37, 38].

Le fort usage des racines, des écorces et des feuilles dans la pharmacopée par les populations enquêtées est conforme aux résultats obtenus par [4, 19, 28, 39]. D'autres auteurs comme [26, 40 - 42] ont montré qu'en Côte d'Ivoire, au Burkina Faso, au Sénégal, en République Démocratique du Congo et au Togo, les feuilles et les racines sont les organes végétaux les plus utilisés en médecine traditionnelle dans le traitement de diverses affections. Les feuilles (siège de la photosynthèse) possèdent de bonnes propriétés biologiques et sont plus accessibles, ce qui motive la population à les utiliser. Plusieurs auteurs comme [19, 39] ont indiqué l'utilisation de *Parkia biglobosa*, *Uvaria chamae* et *Daniellia oliveri* dans le traitement traditionnel du paludisme, de la varicelle ou varicelle, de la fièvre, des maladies infantiles, de la candidose et de l'anémie, etc. ce qui confirme les résultats de nos recherches. L'écorce du *Parkia biglobosa* est utilisée comme un rince-bouche contre la carie et contre l'hypertension, les hémorroïdes, les dermatoses [12, 25]. *Uvaria chamae* est utilisée contre les céphalées, les œdèmes, et contre l'anémie. *Daniellia oliveri* est utilisée au Bénin pour corriger les problèmes d'allaitement des nourrissons [43]. Les fruits, les graines du *Parkia biglobosa* sont fortement utilisés à cause de leur valeur nutritive comme l'indique [13, 34, 43]. Les connaissances endogènes recueillies sur les trois espèces étudiées montrent la diversité des

fonctions que remplissent les ressources forestières et traduit le degré de pression sur les espèces forestières endogènes. Les pratiques agroforestières traditionnelles ne sont donc pas le simple fait du hasard mais plutôt des pratiques fondées sur une rationalité bien soutenue [29]. La distribution des usages au sein des groupes ethniques montre que la communauté Holi du Plateau détient plus de connaissances sur les espèces étudiées et par conséquent sont de véritables conservateurs des savoirs endogènes comme l'indique [43].

## V - CONCLUSION

Au terme de l'enquête ethnobotanique menée dans les localités de Kétou, Pobè et Adja-Ouèrè au Sud-Est du Bénin, l'ensemble d'informations collecté montre que la population détient des connaissances traditionnelles sur les plantes sauvages. Celle-ci a confiance aux connaissances endogènes en raison de leur pouvoir d'achat faible, la rareté, l'inexistence de centres de santé, le coût trop élevé des produits pharmaceutiques ne favorisant le traitement par la médecine moderne. Elles les considèrent comme leur grenier, leur pharmacie, leur pâturage et leur source de bois énergie et de construction. Il apparaît donc au vu de ces résultats qu'il est important de prendre des mesures de protection et de conservation via une gestion in situ et de domestiquer des plantes sauvages.

## RÉFÉRENCES

- [1] - D. DIALLO, A. MARSTON, C. TERREAUX, Y. TOURÉ, B. SMESTAD PAULSEN & K. HOSTETTMANN, Screening of malian medicinal plants for antifungal, larvicidal, molluscicidal, antioxidant and radical scavenging activities. *Phytother. Res*, 15 (2001) 401 - 406
- [2] - K. BATAWILA, K. KOKOU, K. KOUMAGLO, M. GBEASSOR, B. DE FOUCAULT, PH. BOUCHET, & K. AKPAGANA, Antifungal activities of five Combretaceae used in Togolese traditional medicine. *Fitoterapia*, 76 (2005) 264 - 268
- [3] - G. YAMEOGO, B. YELEMOU, D. TRAORE, Pratique et perception paysannes dans le terroir de Vipalogo. *Bibliotechnol. Agro. Soc. Enviro.* 9 (4) (2005) 241 - 248 p.
- [4] - P. MASOKO, J. PICARD & J. N. ELOFF, Antifungal activities of six South African Terminalia species (Combretaceae). *J. Ethnopharmacol.*, 99 (2005) 301 - 308
- [5] - A. E. ASSOGBADJO, B. FANDOHAN, R. GLÈLÈ KAKAÏ, T. KYNDT, O. J. HARDY, G. GHEYSEN, B. SINSIN, Genetic evidence of the contribution of ethnic migrations to the propagation and persistence of the rare and declining scrambling shrub *Caesalpinia bonduc* L. *Hum. Ecol.*, 40 (2012) 117 - 128.fao
- [6] - FAO, Situation des forêts du monde, (2011) 176 p. sinsin

- [7] - A. B. SINSIN, D. KAMPMANN, Atlas de la Biodiversité de l'Afrique de l'Ouest. Tome I: Bénin. Cotonou et Frankfurt/Main, (2010)
- [8] - G. A. KOUKOUBOU, contribution à l'étude ethnobotanique et caractérisation des populations de quatre espèces ligneuses (*Afzelia africana smith ex pers.*, *Daniellia oliveri (rolfe) hutch. et dalz.*, *Pterocarpus erinaceus poir.* et *Khaya senegalensis (desr.) a. juss.*) : cas de la réserve de biosphère de la Pendjari et ses terroirs riverains. Mémoire d'ingénieur agronome, UAC/FSA, (2008) 132 p.
- [9] - T. O. LOUGBEGNON, B. A. H. TENTE, M. AMONTCHA et J. T. C. CODJIA, Importance culturelle et valeur d'usage des ressources végétales de la réserve forestière marécageuse de la vallée de Sitatunga et zones connexes. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*, 70 (2011) 35 - 46.
- [10] - K. KOURA, C. J. GANGLO, A. E. ASSOGBADJO et C. AGBANGLA, Les différences ethniques dans les valeurs d'usage et les modes d'utilisation de *Parkia biglobosa* dans le Nord Bénin. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 7 (2011) 42
- [11] - A. S. OUEDRAOGO, Variation génétique, conservation et utilisation de *parkia biglobosa* en Afrique occidentale. Thèse, Université d'agronomie de Wageningen, (1995) 205 p.
- [12] - F. H. TRA BI, G. M. IRIE, K. C. C. N'GAMAN & C. H. B. MOHOU, Études de quelques plantes thérapeutiques utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle et du diabète : deux maladies émergentes en Côte d'Ivoire *Sciences & Nature*, 5 (1) (2008) 39 - 48
- [13] - J. M. MONTEIRO, U. P. D. ALBUQUERQUE, E. M. LINS-NETO, E. L. DE ARAUJO & E. L. AMORIM, Use patterns and knowledge of medicinal species among two rural communities in Brazil's semi-arid northeastern region. *J. Ethnopharmacol*, 105 (2006) 173 - 186
- [14] - Y. GUIGMA, P. ZERBO & J. MILLOGO-RASOLOUDIMBY, Utilisation des espèces spontanées dans trois villages contigus du Sud du Burkina Faso. *Tropicultura*, 30, 4 (2012) 230 - 23
- [15] - A. C. ADOMOU, H. YEDOMONHAN, B. DJOSSA, S. I. LEGBA, V. OUMOROU, A. AKOEGNINO, Etude ethnobotanique des plantes médicinales vendues dans le marché d'Abomey-Calavi au Bénin. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 6 (2) (2012) 55 - 78
- [16] - M. E. DOSSOU, G. L. HOUESSO, O. T. LOUGBEGNON<sup>1</sup>, A. H. B. TENTE & J. T. C. CODJIA, Etude ethnobotanique des ressources forestières ligneuses de la forêt marécageuse d'Agonvè et terroirs connexes au Bénin. *Tropicultura*, 30 (1) (2012) 41 - 48
- [17] - Y. F. ASSONGBA, G. J. DJEGO, B. SINSIN, Distribution des habitats de *Dialium guineense* (willd) (Fabaceae : Caesalpinioideae) dans les phytodistricts Est du Sud- Bénin. *Bull. sci. Inst. natl. environ. conserv. Nat*, 12 (2013) 1 - 16
- [18] - J. DJEGO, S. DJEGO-DJOSSOU, Y. CAKPO, P. AGNANI et B. SINSIN, Evaluation du potentiel ethnobotanique des populations rurales au Sud et au centre du Bénin. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 5 (4) (2011) 1432 - 1447

- [19] - F. GBESSO, B. TENTE, N. G. GOUWAKINNOU et B. SINSIN, Influence des changements climatiques sur la distribution géographique de *Chrysophyllum albidum* G. Don (Sapotaceae) au Bénin, *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, Vol. 5, N° 7 (2012) 2007 - 2018
- [20] - M. ARBONNIER, Arbres, arbustes et lianes des zones sèches d'Afrique de l'Ouest. 2e édition. *Cirad, Mnhn, Uicn*, (2002) 573 p.
- [21] - J. B. HALL, H. F. TOMLINSON, P. I. ONI, M. BUCHY & D. P. AEBISCHER, *Parkia biglobosa : a monograph*, School of Agricultural and Forest Sciences Publication No 9, University of Wales, Bangor, United Kingdom, (1996)
- [22] - Protau data base, <http://database.prota.org/dbtwwpd/ehttp://recherche.htm>
- [23] - O. EYOG MATIG, E. ADJANOHOON, S. DE SOUZA et B. SINSIN, Programme de ressources génétiques forestières en Afrique au Sud du Sahara (programme Saforgen), (1999) 145 p.
- [24] - HELE BWASSIWE, METOWOGO KOSSI, MOUZOU P. AKLESSO, TOSSOU RICHARD, AHOUNOU JUDITH, EKLUGADEGBEKU KWASHIE, DANSOU PIERRE et AKLIKOKOU AMEDENU KODJO, Enquête ethnobotanique sur les plantes utilisées dans le traitement traditionnel des contusions musculaires au Togo. *Rev. Ivoir. Sci. Technol.*, 24 (2014) 112 - 130
- [25] - P. DAGNELIE, Statistiques théoriques et appliquées. De Boeck et Larcier, Brussels. Editions: les presses agronomiques de Gembloux, (1998) 463 p.
- [26] - AMBE S. A., T. M. OUATTARA DJAKALIA, T. A. VROH BI, G. N. ZIRIHI, E. N'GUESSAN KOUAKOU, Diversité des plantes médicinales utilisées dans le traitement traditionnel de la diarrhée sur les marchés d'Abidjan (Côte d'Ivoire). *Journal of Animal & Plant Sciences*, 26 (2015) 4081 - 4096
- [27] - B. E. LOKONON, Structure et ethnobotanique de *Dialium guineense* Willd., *Diospyros mespiliformis* Hochst. Ex A. Rich. et *Mimusops andongensis* Hiern. en population dans le Noyau Central de la Forêt Classée de la Lama (Sud-Bénin), (2008) 89 p.
- [28] - C. E. SHANNON, W. WEAVER, The mathematical theory of communication. Urbana, IL, USA : University of Illinois Press, (1949)
- [29] - T. MASHARABU, N. NORET, J. LEJOLY, M. J. BIGENDAKO, J. BOGAERT, Etude comparative des paramètres floristiques du Parc National de la Ruvubu, Burundi. *Geo-Eco-Trop.*, 34 (2010) 29 - 44
- [30] - E. C. PIÉLOU, An introduction to mathematical ecology. New York, USA: Wiley. Ripley, B.D., 1977. Modeling spatial patterns. *Journal of the royal statistical Society*, 39 (1969) 172 - 212
- [31] - K. I. É. DELEKE KOKO, Utilisation des plantes médicinales contre les maladies et troubles gynécologiques dans les terroirs autour de la Zone Cynégétique de la Pendjari (ZCP) du Bénin : compréhension, inventaire ethnobotanique et perspectives pour leur conservation. Mémoire d'ingénieur agronome, UAC/ FSA, (2005) 130 p.
- [32] - R. H. GLEW, D. VANDERJAGT, J. L. CASSIUS, L. E. GRIVETTI, G. C. SMITH, A. PASTUSZYN & M. MILLSON, Amino acid, fatty acid,

- and mineral composition of 24 indigenous plants of Burkina Faso. *Journal of Food composition and analysis*, 10 (1997) 205 - 217
- [33] - G. N. ZIRIHI, A. L. MAMBOU & D. TRAORE, Enquête ethnobotanique dans le département d'Issia (Côte d'Ivoire), Evaluation de l'activité antiplasmodiale des plantes antipaludiques recensées et fractionnement bio-guidé des extraits les plus actifs. *Ann. Bot. Afr. Ouest*, 4 (2007) 47 - 57
- [34] - S. GANABA, J. M. OUADBA & O. BOGNOUNOU, Exploitation traditionnelle des végétaux spontanés en région Sahélienne du Burkina Faso. *VertigO*, 6, 2 (2005)
- [35] - N. BENLAMINI, M. ELHAFIAN, A. ROCHDI & L. ZIDANE, Étude floristique et ethnobotanique de la flore médicinale du Haute Moulouya, Maroc. *Journal of Applied Biosciences*, 78 (2014) 6771 - 6787
- [36] - J. R. KLOTUE, T. V. DOUGNON, K. KOUDOUVO, ATEGBO J-M, LOKO F, AKOEGNINOU A, AKLIKOKOU K, DRAMANE K, GBEASSOR M. 2013. Ethnopharmacological survey on antihemorrhagic medicinal plants in South of Benin. *European Journal of Medicinal Plants*, 3 (1) (2013) 40 - 51
- [37] - I. SLIMANI, M. NAJEM, R. BELAÏDI, L. BACHIRI, BOUIAMRINE E.H., NASSIRI L., and IBIJBIJEN J., Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la région de Zerhoun –Maroc. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 15 (4) (2016) 846 - 863
- [38] - M. GUEYE, A. CISSE, C. D. DIATTA, S. DIOP et S. KOMA, Étude ethnobotanique des plantes utilisées contre la constipation chez les Malinké de la communauté rurale de Tomboronkoto, Kédougou (Sénégal). *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 6 (2) (2012) 778 - 779
- [39] - D. T. M. AGASSOUNON, C. DE SOUZA, K. T. ANANI, K. KOUMAGLO, F. TOUKOUROU, M. GBEASSOR, Evaluation des activités cytotoxique, antivirale, antibactérienne et antifongique de six plantes médicinales. *Pharm. Méd./Trad.Afr*, 11 (2001) 93 - 105
- [40] - A. E. ASSOGBADJO, R. GLÈLÈ KAKAÏ, F. H. ADJALLALA, A. F. AZIHO, G. F.VODOUHÈ, T. KYNDT, J. T. C. CODJIA, Ethnic differences in use value and use patterns of the threatened multipurpose scrambling shrub (*Caesalpinia bonduc* L.) in Benin. *Journal of Medicinal Plants Research*, 5 (2011) 1549 - 1557
- [41] - C. D. DIATTA, M. GUEYE et L. E. AKPO, Les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses dans la pharmacopée Baïnouk de Djibonker, Sénégal. *Journal of Applied Biosciences*, 70 (2013) 5599 - 5607
- [42] - C. G. AKOUEDEGNI, I. T. GBEGO, F. D. DAGA, D. O. KOUDANDE et M. S. HOUNZANGBE-ADOTE, Synthèse des connaissances sur les plantes galactogènes et leurs usages en République du Bénin. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*, 1025-2355, (2012) 24 - 35, (en ligne sur <http://www.slire.net>)
- [43] - J. T. CODJIA et A. E. ASSOGBADJO, Faune sauvage mammalienne et alimentation des populations holi et fon de la forêt classée de la Lama (Sud-Bénin). *Cahiers Agriculture*, 13 (2004) 341 - 7 p.