

Diversité des usages du palmier à huile (*Elaeis guineensis* Jacq.) dans le Kéné Dougou en zone subhumide du Burkina Faso

**TIETIAMBOU Fanta Reine Sheirita^{1,2*}, SAVADOGO Salfou^{3,2},
ZON Aboubacar-Oumar^{4,2}, KABORE Dramane⁵,
SALAKO Kolawolé Valère⁶, KABRE Blaise^{7,2},
OUEDRAOGO Amadé²**

Titre court : Les usages du palmier à huile dans le Kéné Dougou

Résumé

La prise en compte des savoirs et des usages locaux sur les ressources naturelles d'un terroir est essentielle pour la formulation de stratégies adaptées et adoptées par les communautés locales. La présente étude vise à documenter la diversité des usages du palmier à huile (*Elaeis guineensis*) et évaluer l'influence des facteurs sociodémographiques sur ces usages. Des entretiens individuels ont été menés auprès de 72 personnes dans la province du Kéné Dougou. Les données collectées ont servi au calcul de l'indice de valeur d'importance des parties (IVO), leur valeur d'usage (VU) dans chaque domaine d'utilisation et la fréquence relative de citation (FRC) des usages spécifiques. Les résultats révèlent que dix parties de la plante sont localement utilisées. La pulpe est la plus utilisée pour des usages alimentaires (IVO=27,11±1,93 ; FRC>98%), suivie du pétiole pour la construction et l'artisanat (IVO=15,98±1,28 ; FRC>83%). L'utilisation des parties varie entre les groupes sociodémographiques ($p<0,05$). La communauté Siamou utilisent préférentiellement la racine, le bourgeon, le limbe et le stipe tandis que les jeunes préfèrent la coque (endocarpe). Concernant la VU, ce sont les jeunes hommes de la communauté Siamou

¹ Centre universitaire de Gaoua, Université Nazi BONI, 01 BP 1091, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

² Laboratoire de Biologie et Écologie Végétales, Université Joseph KI-ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou, Burkina Faso

³ Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), 03 BP 7047 Ouagadougou 03, Burkina Faso

⁴ Unité de formation et de recherche en Sciences et Technologies, Université Lédéa Bernard OUEDRAOGO, 01 BP 346 Ouahigouya, Burkina Faso

⁵ Direction Générale des Eaux et Forêts, Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement, 03 BP 7044 Ouagadougou, Burkina Faso

⁶ Laboratoire de Biomathématiques et d'Estimation Forestières, Université d'Abomey-Calavi, 04 BP 1525 Cotonou, Bénin

⁷ Centre universitaire de Tenkodogo, Université Thomas SANKARA, 12 BP 417, Ouagadougou, Burkina Faso

*Auteur correspondant : TIETIAMBOU Fanta Reine Sheirita, tietiambou.fanta@gmail.com

qui ont une utilisation plus intensive de l'espèce. Ces résultats constituent une base pour l'élaboration des stratégies d'exploitation du palmier à huile au Burkina Faso.

Mots clés : Savoirs endogènes, palmier à huile, conservation, valeur d'usage

Diversity of Uses of the Oil Palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) in Kéné Dougou in the subhumid zone of Burkina Faso

Abstract

Incorporating local knowledge and practices regarding natural resources is essential for developing strategies that are both suitable and embraced by local communities. This study aims to document the diverse uses of the oil palm (*Elaeis guineensis*) and assess the influence of socio-demographic factors on these uses. Individual interviews were conducted with 72 participants in the Kéné Dougou province. The data collected was used to calculate indice value related to useful organs (IVO) for the parts, their use value (VU) in each area of use and the relative frequency of citation (FRC) of specific uses. The findings reveal that ten parts of the plant are locally utilized. The pulp is the most commonly used part, primarily for food purposes (IOV=27.11±1.93; FRC>98%), followed by the petiole, which is used in construction and crafts (IOV=15.98±1.28; FRC>83%). The use of plant parts varies among socio-demographic groups ($p<0.05$). The Siamou community prefers the root, bud, leaf blade, and stem while the shell (endocarp) is more commonly used by younger individuals. Concerning the use value young men of Siamou community utilize species' more intensively. The results provide a foundation for developing strategies for the sustainable exploitation and conservation of the oil palm in Burkina Faso.

Key words: Endogenous knowledge, palm oil, conservation, use value

Introduction

Les espèces végétales jouent un rôle fondamental dans la subsistance et l'économie des populations locales (SHACKLETON & SHACKLETON, 2004 ; THIOMBIANO *et al.*, 2012). Cependant, la raréfaction des ressources végétales due aux effets des perturbations climatiques et de la pression anthropique, constitue un enjeu majeur (NACOULEMA *et al.*, 2011). Dans ce contexte, l'ethnobotanique s'impose comme une discipline clé pour la formulation d'initiatives visant l'exploitation durable des ressources végétales. Les facteurs socio-économiques tels que l'âge, la taille du ménage, l'occupation professionnelle et le revenu mensuel ont été identifiés comme des déterminants importants de la connaissance endogène (DE CALAWE *et al.*, 2009 ; TIETIAMBOU *et al.*, 2020 ; WHITNEY *et al.*, 2017). Comprendre comment ces facteurs influencent l'exploitation des

ressources est crucial pour concevoir des stratégies adaptées aux acteurs locaux.

Au Burkina Faso, plusieurs études ethnobotaniques ont porté sur la diversité végétale en général (OUEDRAOGO *et al.*, 2013 ; TIETIAMBOU *et al.*, 2016) et sur les palmiers en particulier (GUINKO & OUEDRAOGO, 2005 ; YAMEOGO *et al.*, 2016 ; ZONGO *et al.*, 2018 ; ZON *et al.*, 2020 ; ZON *et al.*, 2023). Les palmiers, considérés comme des espèces culturelles clés dans de nombreuses régions, occupent une place importante dans la vie des communautés (CAMPOS *et al.*, 2019). Par exemple, les usages et les perceptions locales du rônier (*Borassus aethiopum*) ont été largement rapportés dans plusieurs localités du Burkina Faso (ZONGO *et al.*, 2018 ; YAMÉOGO *et al.*, 2016). La valeur économique des produits issus du rônier à l'ouest du pays a été mise en évidence par YAMÉOGO *et al.* (2008). Les perceptions locales de la distribution et les pratiques de conservation de *Elaeis guineensis* Jacq. dans la province du Kéné Dougou ont été documentées par ZON *et al.* (2020). Malgré cette pléthore d'études sur les palmiers du Burkina Faso, peu d'informations existent sur les usages spécifiques d'autres espèces importantes de cette famille botanique, notamment le palmier à huile africain (*E. guineensis*).

Principalement exploité pour ses usages oléagineux (OUÉDRAOGO *et al.*, 2013 ; TIÉTIAMBOU *et al.*, 2016), ce palmier occupe une place prépondérante dans la subsistance des populations. Il est l'une des espèces forestières les plus exploitées pour ses multiples produits et services (CAMARA *et al.*, 2017). Toutefois, des études empiriques ont documenté la régression de sa population, attribuée au changement du climat et à la pression anthropique (ZON *et al.*, 2020). Si la pression anthropique contribue à réduire les individus de l'espèce, il est impératif de comprendre les facteurs pouvant être à l'origine. Cette étude a pour objectif de répertorier les différents usages du palmier à huile et d'examiner les facteurs sociodémographiques influençant la variabilité de ces usages.

I. Matériel et méthodes

I.1. Présentation de la zone d'étude

L'étude a été réalisée dans la province du Kéné Dougou, située à l'Ouest du Burkina Faso, entre 10°10' et 12°05' de latitude Nord et 4°30' et 5°30' de longitude Ouest (Figure 1). Cette province appartient au secteur climatique soudanien (FONTÈS ET GUINKO, 1995) et s'étend sur une superficie de 8 403 km². Elle bénéficie d'un climat caractérisé

par deux saisons contrastées : une saison pluvieuse qui s'étale de mai/juin à novembre et une saison sèche. Le total annuel des précipitations varie entre 900 à 1100 mm (DIPAMA, 2010), avec une moyenne de 90 jours de pluies par an (OUÉDRAOGO *et al.*, 2013). La population jeune, est composée des groupes ethniques Senoufo, Toussian, Bolon et Siamou. Les principales activités économiques incluent l'agriculture et l'exploitation des produits forestiers non ligneux, qui jouent un rôle crucial dans la subsistance des communautés locales.

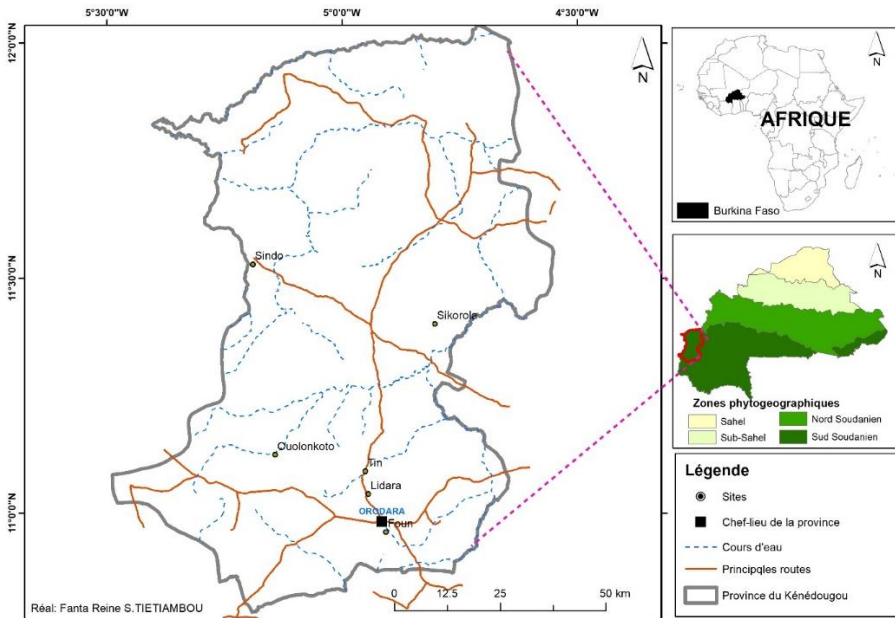


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

I.2. Échantillonnage et collecte de données

Un échantillonnage stratifié a été adopté, ciblant deux groupes communautaires majoritaires : les Siamou et les Sénoufo. Pour chaque groupe communautaire, trois villages ont été sélectionnés sur la base de la présence de peuplement de *E. guineensis* dans le milieu et de la dominance des communautés cibles. Ainsi, les villages de Foun, Lidara et Tin ont été retenus pour la communauté « Siamou » et ceux de Sindo, Sikorla et Ouolonkoto pour la communauté « Sénoufo ». Dans chaque village, 12 hommes et 12 femmes ont été enquêtés, pour un total de 72

personnes consentantes. Les enquêtés d'âge compris entre 20 et 90 ans ont été choisis de façon aléatoire. Parmi eux, 56% avaient plus de 40 ans et tous connaissaient l'espèce. En suivant les catégories d'âges proposées par GOUDEGNON *et al.* (2017), deux groupes ont été constitués : les jeunes (<40 ans) et les adultes (> 40 ans). Les données ont été collectées à travers des entretiens semi-structurés. Elles ont concerné les caractéristiques sociodémographiques des personnes enquêtées (âge, sexe et groupe communautaire), la connaissance de l'espèce (oui ou non), les parties prélevées, les domaines et formes d'utilisation de ces parties prélevées.

I.3. Analyse et traitement des données

Une diversité d'indices ethnobotaniques ont été développés et sont utilisés pour évaluer les usages des plantes à savoir le consensus des informateurs, la valeur culturelle, la valeur d'usage, les indices de diversité des usages, les fréquences d'utilisations (MATHUR & SUNDARAMOORTHY, 2013). Cette étude se focalisant sur la compréhension des facteurs sociodémographiques déterminant la diversité des usages du palmier à huile ainsi que sur l'évaluation de l'importance des parties de l'espèce, trois d'entre ces indices ont été calculés :

1. Indice de Valeur d'Importance (IVO)

$$IVO = \frac{n_u}{N_t} \times 100 \quad (\text{BALIMA } et al., 2018)$$

n_u = est le nombre de modes d'utilisation de chaque organe, N_t = le nombre total d'utilisations cité par les informateurs

2. Valeur d'Usage (VU)

$$VU = (\sum U_i) / U_t \quad (\text{BALIMA } et al., 2018)$$

U_i désigne le nombre d'utilisations différentes rapporté dans un domaine et U_t le nombre total de personnes ayant cité le domaine

3. Fréquence Relative de Citation (FRC)

$$FRC = \frac{n}{N} \times 100 \quad n_d / N_d$$

n = nombre de citation d'utilisations spécifiques impliquant l'organe dans un domaine ; N = nombre d'individus du domaine.

L'indice de valeur d'importance a été calculé pour chaque organe et comparé entre les groupes sociodémographiques à l'aide d'une analyse de la variance (ANOVA) sur données transformées logarithmiquement ($\ln(x+1)$), x représentant l'IVO. Pour tester l'effet du domaine d'utilisation sur le nombre d'usages, un modèle linéaire généralisé (GLM) de la famille de Poisson a été adopté. Pour décrire les relations entre les parties utilisées et les domaines d'utilisation, une analyse factorielle des correspondances (AFC) a été réalisée. Des diagrammes en barres ont été utilisés pour illustrer les résultats. Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel R version 3.3.3 (R Core Team, 2017).

II. Résultats

II.1. Connaissance de l'espèce et diversité des usages de *Elaeis guineensis*

Dix parties de la plante (Figure 2) sont utilisées par les communautés locales : racine, stipe, pétiole, limbe, bourgeon, fleur, pulpe, graine (Figure 3), coque et sève. La figure 4 montre les valeurs de l'indice de valeur d'importance (IVO) pour chaque partie. Cet indice varie de $0,71 \pm 0,28$ à $27,11 \pm 1,93$ et diffère significativement entre les parties de la plante ($F= 67,37$; $p < 2e-16$). La pulpe est la partie la plus utilisée (IVO= $27,11 \pm 1,93$), suivie du pétiole ($15,98 \pm 1,28$), de la graine ($12,34 \pm 0,86$), du limbe ($11,31 \pm 0,89$) et de la sève ($9,94 \pm 0,83$). La fleur est la partie la moins utilisée (IVO= $0,71 \pm 0,28$).



Figure 2 : Quelques pieds de *Elaeis guineensis* **Figure 3 :** Graines de *Elaeis guineensis*

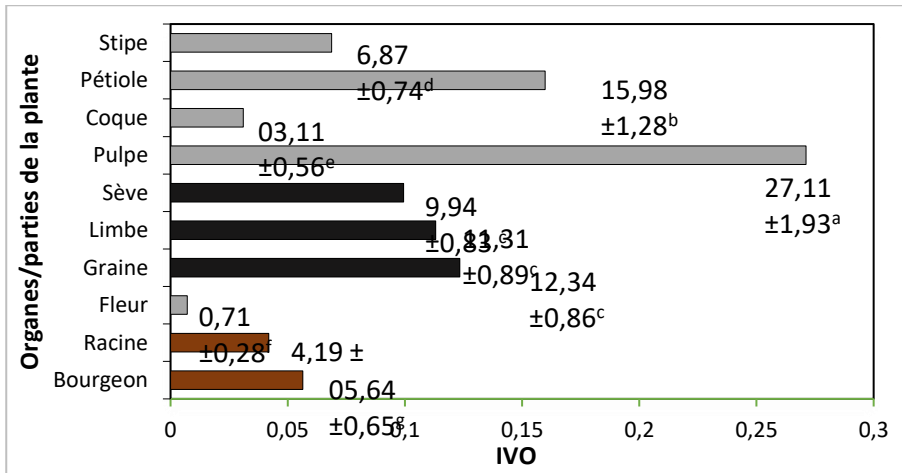


Figure 4 : Variations de l'indice de valeur d'importance (IVO, moyenne ± erreur standard) des parties de *Elaeis guineensis*– Les bandes portant les mêmes lettres indiquent des différences non significatives.

Ces parties sont utilisées dans six domaines : alimentation, construction, pharmacopée, fourrage, artisanat et énergie. La valeur d'utilisation des parties diffère significativement selon le domaine (F = 128,1). L'alimentation est le domaine où les parties de la plante sont le plus utilisées (Figure 5).

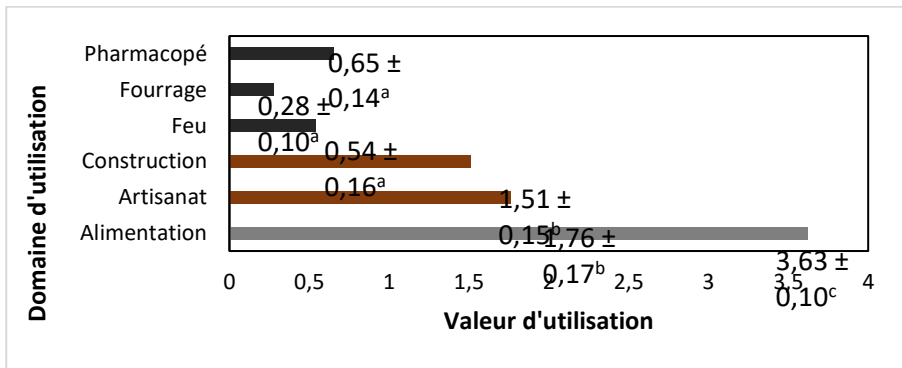


Figure 5 : Variation de la valeur d'usage (moyenne ± erreur standard) de *Elaeis guineensis* selon le domaine d'utilisation. Sur la figure, les bandes portant les mêmes lettres indiquent des différences non significatives.

Le tableau I présente les formes spécifiques des parties utilisées et leurs fréquences relatives de citation (FRC). Dans le domaine alimentaire, la graine et la pulpe sont transformées en huile (Figure 6) pour la cuisson et sont utilisées dans la sauce (Figure 7), tandis que la sève est consommée comme boisson. En pharmacopée, les racines sont les plus

utilisées, principalement pour traiter le paludisme. Dans la construction, le pétiole et le bourgeon sont utilisés pour construire des maisons et des enclos. En artisanat, le bourgeon est transformé en corde, le pétiole en paniers et le limbe en balais (Figure 8). Pour l'énergie, la coque est principalement utilisée comme combustible.

Tableau I : Formes spécifiques d'usages de *Elaeis guineensis* et leur fréquence relative de citation (FRC)

Domaine d'utilisation	Partie	Usage spécifique	Citations	FRC (%)
Alimentation	Graine	Huile palmiste	66	94,29
	Sève	Boisson	58	82,86
	Pulpe	Huile rouge	68	97,14
		Sauce	69	98,57
Fourrage	Limbe	Alimentation	20	100,00
Pharmacopée	Stipe	Paludisme	2	5,71
	Racine	Paludisme	31	88,57
	Pétiole	Paludisme	1	2,86
	Limbe	Paludisme	1	2,86
	Graine	Maux d'oreille	1	2,86
	Fleur	Maladie	5	14,29
	Coque	Anti-moustique	4	11,43
	Bourgeon	Paludisme	2	5,71
Construction	Pétiole	Enclos	6	11,11
		Grenier	6	11,11
		Hangar	10	18,52
		Maison	45	83,33
	Limbe	Maison	1	1,85
	Stipe	Maison	39	72,22
	Bourgeon	Maison	2	3,70
Artisanat	Limbe	Balaie	53	91,38
		Tamis	1	1,72
		Balaie	1	1,72
	Pétiole	Panier	23	39,66
		Chaise	6	10,34
		Lit	5	8,62
	Bourgeon	Corde	36	62,07
	Limbe	Corde	1	1,72
Stipe	Chaise	1	1,72	
Energie	Graine	Feu	1	3,70
	Fleur	Feu	1	3,70
	Coque	Feu	20	74,07
	Pétiole	Feu	9	33,33
	Pulpe	Feu	1	3,70
	Stipe	Feu	7	25,93



Figure 6 : Balaie à base des feuilles de *Elaeis guineensis*



Figure 7 : Marmite contenant la sauce à base de la pulpe de fruits de *Elaeis guineensis*



Figure 8 : Balaies à base des graines de *Elaeis guineensis*

II.2. Lien entre domaine d'utilisation et parties utilisées

L'analyse factorielle de correspondance (AFC) a montré que les trois premiers axes expliquent 83,87 % de la variation des usages des parties selon les domaines d'utilisations. La figure 3 illustre les relations entre

les domaines d'utilisation et les parties. La pulpe, la graine, la sève sont préférées pour l'alimentation, tandis que la racine est principalement utilisée en pharmacopée. Aussi, il ressort que la coque, le pétiole et le stipe sont associés à l'énergie et à la construction, tandis que le limbe est davantage utilisé dans l'artisanat et comme fourrage.

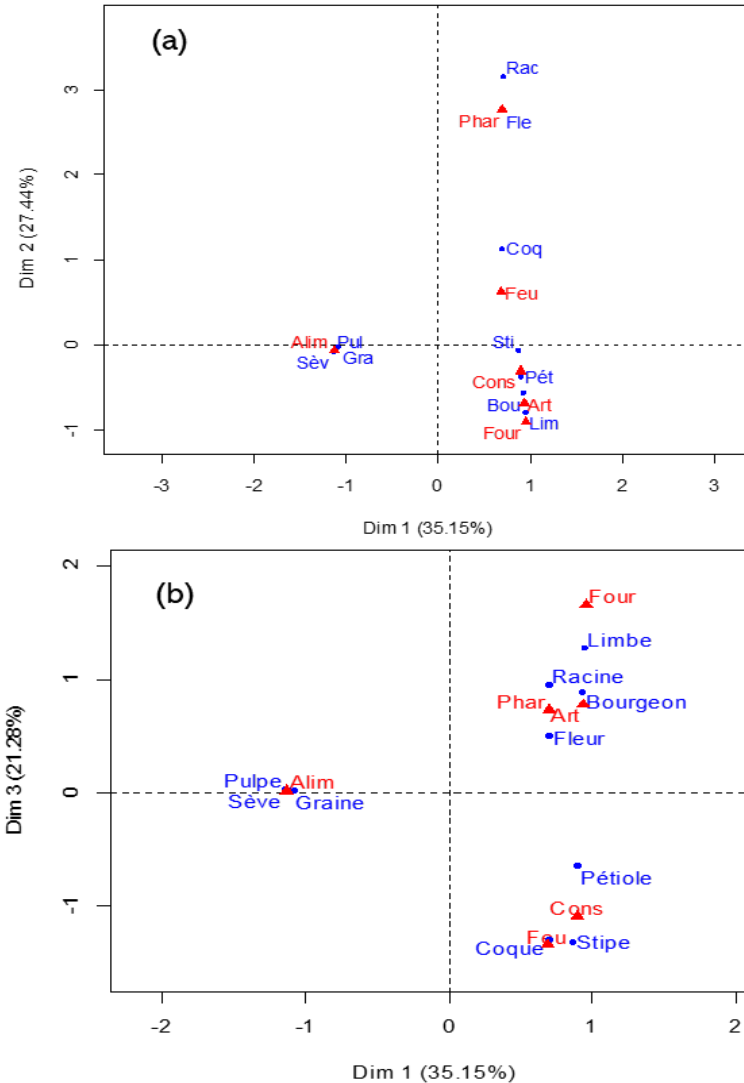


Figure 3 : Projection des domaines d'utilisation et des parties dans le plan factoriel (axes 1 et 2 (a) et axes 1 et 3 (b))

II.3. Facteurs sociodémographiques influençant l'indice de valeur d'importance et la valeur d'usage

Le tableau II donne la variation de la valeur d'usage de *E. guineensis* suivant les caractéristiques des personnes enquêtées. Mis à part l'âge, les facteurs sociodémographiques testés influencent significativement la valeur d'usage de l'espèce. Selon le groupe communautaire, ce sont les Siamous qui utilisent le plus l'espèce. Quant au genre, les usages par les hommes de l'espèce sont plus intenses. Les interactions montrent que ce sont les jeunes hommes de la communauté Siamou qui sont les plus impliqués dans l'utilisation des parties.

Tableau II : Effet des facteurs sociodémographiques sur la valeur d'usage de *Elaeis guineensis*

	Estimate	Std. Error	Z	Pr(> z)
Intercept	1,4586	0,1525	9,565	<2,00E-16
Age - jeune	0,3938	0,2070	1,902	0,05718
Sexe - homme	0,7621	0,1761	4,328	1,50e-05
Ethnie - Siamou	0,8150	0,1948	4,183	2,88e-05
Age - jeune : Sexe - homme	-1,2928	0,3425	3,775	0,00016
Age - jeune : Ethnie - Siamou	-0,3468	0,2579	1,345	0,17872
Sexe - homme : Ethnie - Siamou	-0,5886	0,2352	2,502	0,01234
Age jeune : Sexe homme : Ethnie Siamou	0,9958	0,4036	2,467	0,01361

Légende : les valeurs de $p < 0,05$ sont significatives

Concernant l'utilisation des parties, le tableau III donne les résultats des estimations de la variation de l'indice de valeur d'importance des organes de *E. guineensis* selon les facteurs sociodémographiques. Pour la plupart des parties, l'indice diffère significativement entre les catégories sociodémographiques. Dans l'utilisation de la racine, on note un effet non significatif de l'âge et du sexe et une absence d'interactions significatives entre les facteurs ($p > 0,05$). Cependant, l'appartenance ethnique joue un rôle déterminant dans son utilisation. Le groupe communautaire Siamou exploite plus les racines. Concernant l'utilisation de la coque, seule l'âge a un effet significatif. Elle est plus

utilisée par les jeunes. Dans le cas du pétiole, il est plus utilisé par les jeunes selon l'âge, par les Siamou selon le groupe communautaire et les hommes selon le sexe. Ce sont les jeunes hommes de la communauté Siamou qui l'utilisent le plus. Quant aux stipe, limbe et bourgeon, leurs utilisations sont fortement influencées par le groupe communautaire. Le groupe communautaire Siamou les utilisent fortement. Pour ce qui est de la graine, de la pulpe et de la fleur, il n'y a pas de différence entre les catégories sociodémographiques dans leurs usages ($p > 0,05$).

Tableau III : Estimations pour le modèle parcimonieux relatif à l'effet des facteurs sociodémographiques sur l'utilisation des parties de *Elaeis guineensis*

	Estimate	Std. Error	Z value	Pr(> z)
Racine				
Intercept	-2,53611	1,03367	-2,453	0,0141
Age jeune	-1,11231	1,26187	-0,881	0,3781
Sexe homme	2,00219	1,07288	1,866	0,0620
Ethnie Siamou	2,24044	1,09409	2,048	0,0406
Age jeune Sexe homme	0,02641	0,83779	0,032	0,9748
Age jeune Ethnie Siamou	0,76651	1,18451	0,647	0,5176
Sexe homme Ethnie Siamou	-2,14732	1,17336	-1,830	0,0672
Sève				
Intercept	-0,25131	0,18898	-1,330	0,184
Sexe homme	0,06899	0,26277	0,263	0,793
Coque				
Intercept	-2,4221	0,7462	-3,246	0,00117
Age jeune	1,5854	0,7666	2,068	0,03864
Sexe homme	1,3194	0,7746	1,703	0,08852
Ethnie Siamou	0,5830	0,4285	1,360	0,17367
Age jeune Sexe homme	-20,2054	2592,6433	-0,008	0,99378
Graine				
Intercept	-0,02817	0,16903	-0,167	0,868
Sexe homme	-0,05884	0,24264	-0,243	0,808
Pulpe				
Intercept	0,66783	0,11323	5,898	3,68e-09
Age jeune	-0,03922	0,17172	-0,228	0,819
Fleur				
Intercept	1,8971	0,4082	-4,647	3,37e-06
Age jeune	18,4055	2747,4393	-0,007	0,995
Bourgeon				

Intercept	-1,0948	0,3557	-3,078	0,00208
Age jeune	-0,4118	0,3369	-1,222	0,22159
Sexe homme	0,3468	0,3260	1,064	0,28735
Ethnie Siamou	0,8225	0,3449	2,385	0,01709
Limbe				
Intercept	-0,45301	0,25709	-1,762	0,078051
Age jeune	-0,05436	0,23726	-0,229	0,818774
Sexe homme	0,04480	0,23202	0,193	0,846900
Ethnie Siamou	0,84691	0,25517	3,319	0,00090
Stipe				
Intercept	-1,2130	0,3450	-3,516	0,00043
Age jeune	-0,1038	0,2967	-0,350	0,726495
Sexe homme	0,5289	0,2993	1,767	0,077207
Ethnie Siamou	0,9406	0,3236	2,907	0,003655
Pétiole				
Intercept	-1,2040	0,5773	-2,085	0,037031
Age jeune	1,3218	0,6666	1,983	0,047400
Sexe homme	1,9989	0,6046	3,306	0,000946
Ethnie Siamou	1,6560	0,6513	2,542	0,011007
Age jeune Sexe homme	-2,8098	0,9883	-2,843	0,004466
Age jeune Ethnie Siamou	-1,1759	0,7651	-1,537	0,124292
Age jeune Sexe homme Ethnie Siamou	-1,6524	0,7117	-2,322	0,020242

Légende : les valeurs de $p < 0,05$ sont significatives

III. Discussion

Importance de *Elaeis guineensis* pour la population locale

Elaeis guineensis est une espèce très bien connue des populations locales et entre dans la satisfaction de leurs besoins diverses à travers ses usages variés. Cette étude démontre que les populations locales ont une bonne connaissance de l'espèce au Burkina Faso. Elle indique clairement que le palmier à huile possède de multiples usages confirmant ainsi plusieurs études antérieures en Afrique de l'Ouest (CAMARA *et al.*, 2017). Notre étude révèle que le palmier à huile est utilisé dans six (06) domaines. L'usage alimentaire du palmier à huile n'est pas nouveau. En effet, la préparation de sauce à base de la pulpe du palmier à huile ainsi que l'usage de son huile dans la préparation des mets existent depuis longtemps (SARBAH, 1909). Dans le domaine

alimentaire, l'huile de palme occupe une place importante corroborant ainsi des études au Sénégal (CAMARA *et al.*, 2017). La consommation de la sève qui est tout aussi importante semble être concurrencée par la sève du *Borassus akeassii* à l'Ouest du Burkina Faso (GUINKO & OUÉDRAOGO, 2005 ; ZON *et al.*, 2023). Toutefois, selon BELLOUARD (1950), la sève du rônier est meilleure. Bien que l'usage énergétique soit rapporté dans cette étude, certains usages dans ce domaine tels que l'utilisation de l'huile de lampe semblent avoir disparus. En effet, l'huile de palme était utilisée par les populations locales pour l'éclairage et la fabrication du savon (SARBAH, 1909). Cela est d'autant justifié par le développement du domaine énergétique à travers la vulgarisation de l'énergie solaire et de la préférence du beurre de karité dans la fabrication du savon. Cette érosion de la connaissance des usages renforce l'urgence de documenter les différents usages locaux des palmiers avant leur disparition totale. Par ailleurs, aucun usage culturel ou rituel n'a été reporté dans cette étude pour *E. guineensis*, corroborant sa perception comme une plante ordinaire dans la province du Kéné Dougou (ZON *et al.*, 2020). Cependant, *E. guineensis* est le palmier le plus documenté pour ses usages rituels en Afrique (GRUCA *et al.*, 2014). En effet, la couleur rouge de l'huile du mésocarpe de la plante symbolise le pouvoir, mais pourrait être aussi interprété comme un signe de meurtre et de sorcellerie en Zambie (TURNER, 1967). Aussi, l'huile de palme est utilisée dans les pratiques religieuses traditionnelles tels que le vodou, particulièrement dans les communautés ethniques Ewe au sud-est du Ghana et au Togo (OUATTARA *et al.*, 2015).

Influence des facteurs sociodémographiques sur les usages de *Elaeis guineensis*

Cette étude démontre que les usages des parties de *E. guineensis* sont influencés par les caractéristiques sociodémographiques des exploitants. En effet, les différents usages du palmier à huile diffèrent entre les groupes communautaires avec les Siamou possédant les plus fortes utilisations. Ces variations peuvent s'expliquer par des différences culturelles entre les Siamou et les Senoufo comme précédemment évoquées dans d'autres études au Burkina Faso (BALIMA *et al.*, 2018 ; ZON *et al.*, 2020 ; TIETIAMBOU *et al.*, 2020). Aussi, l'effet significatif du sexe masculin montre une tendance où les hommes sont plus susceptibles d'utiliser l'espèce par rapport aux femmes. Cela peut s'expliquer par des rôles sociaux différenciés entre les hommes et les femmes en milieu rural (SAUSSEY *et al.*, 2008). En

général, les femmes sont réputées ayant le plus de connaissance sur les PFNL (GAOUE *et al.*, 2017) du fait qu'elles s'adonnent plus à l'exploitation des produits forestiers non ligneux afin de compléter leur revenu. En outre, de par leur savoir en médecine traditionnelle et leur position de génitrices, elles introduisent les espèces dans leurs jardins de case qui ne nécessitent pas beaucoup de terre afin de les utiliser à des fins médicinales et alimentaires (GOUWAKINNOU *et al.* 2011 ; FANDOHAN *et al.* 2010). Le fait que les hommes ont plus de connaissance que les femmes dans notre cas et précédemment rapportée chez le rônier au Bénin, peut s'expliquer par la spécialisation des femmes dans certains usages, le plus souvent l'alimentation et dans une certaine mesure les usages médicaux alors que les hommes s'intéressent aux autres usages (construction, cérémonies rituelles etc.) (SALAKO *et al.*, 2018). L'effet non significatif de l'âge indiquant une homogénéité dans l'utilisation de l'espèce suggère une transmission des pratiques au sein des communautés étudiées.

Conclusion

Les résultats de la présente étude indiquent que le palmier à huile possède des usages diversifiés de ces différentes parties. La pharmacopée et l'énergie impliquent plusieurs parties. Les usages de l'espèce sont fortement influencés par les caractéristiques sociodémographiques. La communauté Siamou utilise intensément les racines. Des actions de sensibilisation doivent être entreprises surtout chez cette communauté afin de les orienter vers une utilisation raisonnée des racines pour assurer une exploitation durable de l'espèce. Étant donné la distribution localisée du palmier à l'huile dans certaines communes de la province du Kéné Dougou, les résultats obtenus dans les six villages ne peuvent être généralisés à l'ensemble des communautés Siamou et Sénoufo. Une étude complémentaire sur l'utilisation de l'espèce par les mêmes communautés dans les communes n'abritant pas l'espèce est nécessaire. Aussi, si des études ont montré l'inexistence d'interdit quant à la plantation de l'espèce et que le renouvellement des populations de *E. guineensis* repose principalement sur la régénération naturelle dans la province du Kéné Dougou, les jeunes pourraient servir de cible pour intégrer la plantation dans leur habitude.

Contribution des auteurs:

TFRS a toiletté les données, proposé la démarche d'analyse, réalisé toutes les analyses et les interprétations et rédigé le manuscrit ; **KD** a proposé et a développé les outils de collecte de données, a collecté les données sur le terrain et les a saisies ; **ZA** a contribué à la discussion et à l'élaboration de la carte de la zone d'étude ; **SV** a supervisé les analyses de données et aidé à interpréter les résultats ; **KB** a lu le document ; **OA** a supervisé l'étude depuis la phase conception du questionnaire.

Références bibliographiques

BALIMA L. H., NACOULMA B. M. I., EKUÉ M. R. M., KOUAMÉ F. N., THIOMBIANO A., 2018. Use patterns, use values and management of *Azelia africana* Sm. in Burkina Faso: implications for species domestication and sustainable conservation, *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 14:23.

BELLOUARD P., 1950, Le ronier en A.O.F, *Bois et Forêts Des Tropiques*, 14 : 117-126.

CAMARA B., SAGNA B., NIOKANE M., GOMIS Z. D., 2017. Importance socio-économique de *Elaeis guineensis* Jacq. (Palmier à huile) en Basse-Casamance (SENEGAL). *European Scientific Journal*, 13(12), 214–230.

CARRÈRE R., 2010. Le palmier à huile en Afrique : le passé, le présent et le futur. Collection du WRP sur la plantation, 15, 70p

DE CALUWÉ E., DE SMEDT S., ASSOGBADJO A. E., SAMSON R., SINSIN B., VAN DAMME P., 2009. Ethnic differences in use value and use patterns of baobab (*Adansonia digitata* L.) in northern Benin. *African Journal of Ecology*; 47:433–40.

DIPAMA J. M., 2010. Le climat. In Biodiversity atlas of West Africa. Volume II, Burkina Faso, Thiombiano A. et Kampmann D., Ouagadougou et Frankfurt/Main, 122-124.

FANDOHAN A. B., ASSOGBADJO A. E., GLELE KAKAÏ R. L., KYNDT T., DE CALUWÉ E., CODJIA J. T. C., 2010. Women's Traditional Knowledge, Use Value, and the Contribution of Tamarind (*Tamarindus indica* L.) to Rural Households' Cash Income in Benin, *B. Econ Bot*, 64(3):248–59.

FONTÈS J. & GUINKO S., 1995, Vegetation and land use's map of Burkina Faso, Explanatory Note Ministry of French Cooperation.:1–57.

GAOUE O. G., COE M. A., BOND M., HART G., SEYLER B. C., MCMILLEN H., 2017, Theories and major hypotheses in ethnobotany. *Economic Botany*, 71:269–87.

GOUDEGNON E.O.A., VODOUHE F. G., GOUWAKINNOU G. N., SALAKO V. K., OUMOROU M., 2017. Ethnic and generational differences in traditional knowledge and cultural importance of *Lannea microcarpa* Engl. & K. Krause in Benin's Sudanian savannah, *Bois Forêts des Trop.*, 334:49–59.

GOUWAKINNOU G.N., LYKKE A.M., ASSOGBADJO A.E., SINSIN B., 2011. Local knowledge, pattern and diversity of use of *Sclerocarya birrea*. *J Ethnobiol Ethnomed.* 2011;7(1):8

GRUCA M., R VAN A.T., BALSLEV H., 2014. Ritual uses of palms in traditional medicine in sub-Saharan Africa: a review, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2014, 10:60
<http://www.ethnobiomed.com/content/10/1/60>

GUINKO S. & OUÉDRAOGO A., 2005. Usages et enjeux de conservation du rônier (*Borassus* L.) à l'Est et à l'Ouest du Burkina Faso. In Boussim Issaka Joseph, Lykke Anne Mette, I. Nombre, I. Nielsen, & Sita Guinko (Eds.), *Homme, plantes et environnement au Sahel occidental* (Issue 19, pp. 1–6). Serein Occasional Paper.

<https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n12p214>

MATHUR M., SUNDARAMOORTHY S., 2013. Census of Approaches used in Quantitative Ethnobotany. *Ethno Medicine*, 7 (1): 31-58.

NACOUлма B. M. I., SCHUMANN K., TRAORE S., BERNHARDT-RÖMERMANN M., HAHN K., WITTIG R., THIOMBIANO A., 2011. Impacts of land-use on West African savanna vegetation: a comparison between protected and communal area in Burkina Faso. *Biodivers Conserv* DOI 10.1007/s10531-011.

OUATTARA D.N., EKPE P., BAKAYOKO A., STAUFFER F.W., 2015. Conservation of Palms from Ghana. *Palms*, 59(2), 85–103.

OUÉDRAOGO A., LYKKE A. M., LANKOANDÉ B., KORBÉOGO G., 2013. Potentials for Promoting Oil Products Identified from Traditional Knowledge of Native Trees in Burkina Faso, *Ethnobotany Research Applications*, 11: 71-83.

OUÉDRAOGO K., DIMOBE K., ZERBO I., ETONGO D., ZARE A., THIOMBIANO A., 2019. Traditional knowledge and cultural importance of *Gardenia erubescens* Stapf & Hutch. in Sudanian

savanna of Burkina Faso. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 15:28.

R Core Team, 2017. R : A language and environment for statistical computing. R oundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

SALAKO K. V., MOREIRA F., GBEDOMON R.C., TOVISSODÉ F., ASSOGBADJO A.E., GLELE KAKAÏ R. L., 2018. Traditional knowledge and cultural importance of *Borassus aethiopum* Mart. in Benin: interacting effects of socio-demographic attributes and multi-scale abundance. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine* ; 14:36

SARBAH J. M., 1909, The palm oil and its uses. *Journal of the African society*, 232-250.

SAUSSEY M., MOITY-MAIZI P., MUCHNIK J., 2008. Nouvelles formes de reconnaissance des femmes burkinabè dans la production collective de beurre de karité. *Cahiers Agricultures*, 17:582-586.

SHACKLETON C. & SHACKLETON S., 2004. The importance of non-timber forest products in rural livelihood security and as safety nets: a review of evidence from South Africa. *South African Journal of Science*, 100 pp 658-664.

STAUFFER F.W., OUATTARA D., STORK A. L., 2014. Palmae. In "Tropical African Flowering Plants: Monocotyledons 2", Lebrun J.-P. et Stork A. L., Switzerland, p. 326-354.

THIOMBIANO D.N.E., LAMIEN N., DIBONG D. S., BOUSSIM I. J., BELEM B., 2012. Le rôle des espèces ligneuses dans la gestion de la soudure alimentaire au Burkina Faso. *Sècheresse* 23: 86-93.

TIETIAMBOU F. R. S., LYKKE A. M., KORBÉOGO G., THIOMBIANO A., OUEDRAOGO A., 2016, Perceptions et savoirs locaux sur les espèces oléagineuses locales dans le Kéné Dougou, Burkina Faso, *Bois et Forêts des Tropiques* (327) : 39-50.

TIETIAMBOU F. R. S., SALAKO K. V., TOHOUN R. J., OUEDRAOGO A., 2020. Local preferences for three indigenous oilseed plants and attitudes towards their conservation in the Kéné Dougou province of Burkina Faso, West-Africa. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*. 16:43.

TURNER V., 1967. Lunda medicine and the treatment of disease. In *The Forest of Symbols: Aspects of Ndembu ritual*. Edited by Turner V. USA: Cornell University Press, 299–358.

WHITNEY C. W., LUEDELING E., TABUTI J.R.S., NYAMUKURU A., HENSEL O., GEBAUER J., KEHLENBECK K., 2018. Crop diversity in homegardens of southwest Uganda and its importance for rural livelihoods. *Agriculture and Human Values*, 35: 399–424.

YAMÉOGO J., BELEM/OUÉDRAOGO M., BAYALA J., OUÉDRAOGO M. B., GUINKO S., 2008. Uses and commercialization of *Borassus akeassii* Bayton, Ouédraogo , Guinko non-wood timber products in South-Western Burkina Faso, West Africa, *Biotechnologie, Agronomie, Societe et Environnement*, 12(1), 47–55.

YAMEOGO J., SAMANDOULGOU Y., BELEM M., 2016. Le rônier (*Borassus akeassii* B.O.G) dans les parcs agroforestiers à Kokologho, Sakoinzé et Ramongo dans la province du Boulkiemdé, Centre-ouest du Burkina Faso. *Journal of Applied Biosciences*, 100, 9557–9566.

ZON A.O., KABORE D., OUEDRAOGO A., 2020. Distribution and local perceptions of the African oil palm tree in Kenedougou province, Burkina Faso. *Science et technique, Sciences naturelles et appliquées*. 39(1):151-162.

ZON A.O., KOUASSI E. K., TIÉTIAMBOU F.R.S., OUÉDRAOGO A., 2023. Usage Patterns and Conservation Practices of Wild Palm Species (Arecaceae) in Western Burkina Faso, *Economic Botany*, 1–16

ZONGO O., TAPSOBA F., CISSE H., TRAORE Y., SAVADOGO A., 2018. Modes of Use of the Palm *Borassus aethiopum* Mart by the Rural Populations of Eastern and Central-Eastern Regions from Burkina Faso. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 7(12), 62–74

Annexes

Annexe 1 : Coordonnées, contributions et cosinus carré des variables

	Dim 1			Dim 2			Dim 3		
	coord	\$contribution	\$cos2	coord	\$contribution	\$cos2	coord	\$contribution	\$cos2
Alimentation	1,1309	56,3807	0,9958	-0,0677	0,2588	0,0036	0,0188	0,0257	0,0003
Énergie	0,6865	3,1046	0,0741	0,6312	3,3620	0,0626	-1,3466	19,7339	0,2850
Fourrage	0,9545	3,0777	0,1314	-0,8976	3,4868	0,1162	1,6598	15,3743	0,3973
Construction	0,8967	14,8025	0,3096	-0,2992	2,1108	0,0345	-1,0921	36,2783	0,4592
Artisanat	0,9361	18,7957	0,4222	-0,6816	12,7665	0,2239	0,7802	21,5732	0,2933
Pharmacopée	0,6954	3,8387	0,0547	2,7698	78,0151	0,8677	0,7313	7,0146	0,0605

Annexe 2 : Coordonnées, contributions et cosinus carré des individus

	Dim 1			Dim 2			Dim 3		
	\$coord	\$contribution	\$cos2	\$coord	\$contribution	\$cos2	\$coord	\$contribution	\$cos2
Bourgeon	0,9306	5,8500	0,2994	-0,5596	2,7102	0,1083	0,8875	8,7911	0,2724
Coque	0,6943	1,9541	0,0478	1,1281	6,6084	0,1261	-1,2975	11,2750	0,1668
Fleur	0,7003	0,4970	0,0588	2,7566	9,8647	0,9112	0,4994	0,4176	0,0299
Graine	-1,0872	13,5759	0,9996	-0,0179	0,0047	0,0003	0,0119	0,0027	0,0001
Limbe	0,9459	11,4837	0,2565	-0,7859	10,1556	0,1771	1,2795	34,7206	0,4694
Pétiole	0,8989	15,4211	0,5296	-0,3652	3,2613	0,0874	-0,6483	13,2514	0,2754
Pulpe	-1,1280	29,6569	0,9958	-0,0715	0,1528	0,0040	0,0115	0,0051	0,0001
Racine	0,7018	2,5786	0,0416	3,1637	67,1342	0,8461	0,9487	7,7850	0,0761
Sève	-1,1413	12,7599	0,9941	-0,0773	0,0750	0,0046	0,0244	0,0096	0,0005
Stipe	0,8671	6,2229	0,2645	-0,0557	0,0329	0,0011	-1,3177	23,7419	0,6107