

Connaissance ethnobotanique, valeurs socioculturelles et conservation du poivrier de Guinée de *Xylopia aethiopica* (DUNAL) A. RICH) au Sud-Bénin

Ethnobotanical knowledge, sociocultural values, and conservation of Guinea pepper (*Xylopia aethiopica* (Dunal) A. Rich.) in southern Benin

Ayékotchami Jacques Dossou^{1*}, Hermann Cyr Toni^{1,2}, Mohamed Ayaka¹, Adandé Belarmain Fandohan^{1,2}

1. Unité de Recherche en Ecologie et Gestion de la Faune, Université Nationale d'Agriculture, BP 43 Kétou, Bénin

2. Ecole de Foresterie Tropicale, Université Nationale d'Agriculture, BP 43 Kétou, Bénin.

*Auteur correspondant : dossca192@gmail.com

ORCID des Auteurs :

Ayékotchami Jacques DOSSOU: <https://orcid.org/0000-0002-4132-2693> (dossca192@gmail.com), Hermann Cyr TONI <https://orcid.org/0000-0002-4009-1184> (tonihermann9@gmail.com); Mohamed AYAKA <https://orcid.org/0009-0001-9844-7403> (ayakamohamed@gmail.com); Adandé Belarmain FANDOHAN <https://orcid.org/0000-0002-8426-6839> (bfandohan@gmail.com)

Comment citer l'article : Dossou A. J. C., Toni, H. C., Ayaka, M., & Fandohan, A. B. (2026). Connaissance ethnobotanique, valeurs socioculturelles et conservation du poivrier de Guinée de *Xylopia aethiopica* (DUNAL) A. RICH) au Sud-Bénin. *Revue Ecosystèmes Et Paysages*, 6(1). <https://doi.org/10.59384/rev.ecosyst.paysages.v6i1.193>

Reçut : 5 février 2026

Accepté : 26 juin 2026

Publié : 30 juin 2026



Copyright: Published under a Creative Commons Attribution (CC-BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Résumé

Les épices sauvages jouent un rôle essentiel dans l'alimentation, la santé et la culture des populations rurales en Afrique de l'Ouest. Parmi elles, le poivrier de Guinée (*Xylopia aethiopica* (Dunal) A. Rich.) est largement utilisé au Sud-Bénin, mais fait face à une pression anthropique croissante. La présente étude a été menée dans la commune d'Adjara, située dans le département de l'Ouémé, afin d'analyser les connaissances ethnobotaniques, les valeurs socioculturelles et les enjeux de conservation associés à cette espèce. Une enquête ethnobotanique a été réalisée auprès de 97 personnes dans les localités d'Aglogbé et de Ouekè à l'aide de questionnaires semi-structurés. Les données recueillies portaient sur les habitats de collecte, les catégories d'usage et les organes utilisés. Les paramètres quantitatifs, notamment la fréquence de citation et le nombre d'usages, ont été analysés à l'aide d'une analyse de variance (ANOVA) et d'une analyse factorielle des correspondances (AFC) afin d'évaluer l'influence des facteurs sociodémographiques sur les usages rapportés. Les résultats montrent que *Xylopia aethiopica* est principalement collectée dans les champs (53,5 %) et les bas-fonds (41,9 %). L'espèce est jugée abondante dans les bas-fonds, peu abondante dans les champs et rare dans les concessions, ce qui traduit sa sensibilité aux perturbations anthropiques. Quatre catégories d'usage ont été identifiées : la médecine traditionnelle (100 %), la construction (80 %), le bois de feu (79 %) et l'alimentation (22 %). Les feuilles, les fruits et la pulpe du fruit sont les organes les plus utilisés, avec une prédominance marquée des usages médicinaux pour le traitement de diverses affections telles que le paludisme, le rhumatisme et la dysenterie. Cette étude souligne la nécessité de promouvoir des stratégies de gestion durable intégrant les savoirs endogènes, la domestication et la sylviculture de l'espèce afin d'assurer sa conservation et sa valorisation à long terme.

Mots clés : *Xylopia aethiopica*, poivre guinéen, savoirs locaux, conservation, Adjarra, Bénin.

Abstract

Wild spices play a crucial role in the diet, health, and cultural practices of rural populations in West Africa. Among them, Guinea pepper (*Xylopia aethiopica* (Dunal) A. Rich.) is widely used in southern Benin but is currently facing increasing anthropogenic pressure. This study was conducted in the municipality of Adjarra, located in the Ouémé Department, to analyze the ethnobotanical knowledge, sociocultural values, and conservation issues associated with this species. An ethnobotanical survey was carried out among 97 respondents in the localities of Aglogbé and Ouekè using semi-structured questionnaires. The data collected focused on harvesting habitats, use categories, and plant parts utilized. Quantitative parameters, including citation frequency and number of uses, were analyzed using analysis of variance (ANOVA) and correspondence factor analysis (CFA) to assess the influence of sociodemographic factors on the reported uses. The results indicate that *Xylopia aethiopica* is mainly harvested from farmlands (53.5%) and lowland areas (41.9%). The species is considered abundant in lowlands, moderately abundant in farmlands, and rare within homesteads, reflecting its sensitivity to anthropogenic disturbances. Four main use categories were identified: traditional medicine (100%), construction (80%), fuelwood (79%), and food (22%). Leaves, fruits, and fruit pulp are the most frequently used plant parts, with a marked predominance of medicinal uses for treating various ailments such as malaria, rheumatism, and dysentery. This study highlights the need to promote sustainable management strategies that integrate indigenous knowledge, domestication, and silvicultural practices to ensure the long-term conservation and valorization of the species.

Keywords: *Xylopia aethiopica*, Guinea pepper, indigenous uses, conservation, Adjarra, Benin.

1. Introduction

Les plantes sauvages à usages alimentaires et médicinaux sont aujourd'hui confrontées à une pression croissante, résultant principalement de l'augmentation de la demande sur les marchés locaux et internationaux, combinée à la dégradation et à la disparition progressive de leurs habitats naturels (Barata et al. 2016). À l'échelle mondiale, près de 60 000 espèces végétales sont exploitées pour leurs propriétés médicinales, nutritionnelles et aromatiques, et environ 500 000 tonnes d'organes végétaux issus de ces espèces sont commercialisées chaque année (WHO 2015). Ces ressources jouent un rôle fondamental dans la sécurité alimentaire et les systèmes de santé primaire, puisque près de 80 % des populations des pays en développement y ont recours pour l'alimentation et les soins de santé (Kafoutchoni et al. 2018 ; Sawadogo et al. 2023 ; Kpeglo et al. 2024). Parmi ces ressources figurent les épices sauvages, qui occupent une place particulière dans les pratiques alimentaires et thérapeutiques traditionnelles. Les épices sauvages regroupent des graines, fruits, racines, écorces ou autres parties végétales, utilisées en faibles quantités comme condiments ou compléments alimentaires pour l'assaisonnement des mets (Awasthi et Pandey 2016 ; Kafoutchoni et al. 2018 ; Jamil et al. 2025). Elles contribuent à l'amélioration du goût et de la valeur nutritionnelle des aliments (Kafoutchoni et al. 2018 ; Motti 2021 ; Ramkumar et Karuppusamy 2021). En outre, plusieurs épices sauvages possèdent des propriétés antioxydantes, antimicrobiennes et conservatrices, et sont largement reconnues dans les pharmacopées traditionnelles pour leurs effets thérapeutiques multiples (Motti 2021 ; Jamil et al. 2025).

Au cours des dernières décennies, les espèces d'épices sauvages ont suscité un intérêt scientifique croissant. De nombreuses études ont porté sur leur écologie, leur diversité génétique, leur composition biochimique et leurs activités biologiques, ainsi que sur les savoirs ethnobotaniques associés à leur utilisation (Moupela 2013 ; Kuete et al. 2014 ; Kafoutchoni et al. 2018 ; Motti 2021 ; Ramkumar et Karuppusamy 2021 ; Jamil et al. 2025). D'autres travaux ont mis en évidence leur importance socio-économique, leurs usages aphrodisiaques traditionnels, leur toxicité potentielle ainsi que leur utilisation comme biopesticides dans la lutte contre les ravageurs agricoles (Ntonifor 2011 ; Kafoutchoni et al. 2018 ; Ramkumar et Karuppusamy, 2021).

Au Bénin, malgré l'importance culturelle et économique des épices sauvages, les informations scientifiques disponibles demeurent limitées et généralement générales, se focalisant sur leurs propriétés alimentaires, aromatiques, antiseptiques, phytochimiques et médicinales (Adomou et al. 2012 ; Kafoutchoni et al. 2018). Cette insuffisance de données est particulièrement marquée pour certaines espèces emblématiques telles que le poivrier de Guinée, *Xylopia aethiopica* (Dunal) A. Rich., une épice sauvage largement utilisée au Sud-Bénin tant pour ses usages culinaires que médicinaux et socioculturels (Fetse et al. 2016 ; Johnson et Murray 2018).

Xylopia aethiopica est aujourd'hui soumise à une forte pression anthropique liée à la récolte intensive de ses fruits, à l'abatage des arbres adultes, à la déforestation et à la conversion des forêts naturelles en zones agricoles. Cette situation menace la régénération naturelle de l'espèce et la pérennité des savoirs traditionnels associés à son utilisation (Goussanou et al. 2013 ; Ganglo et al. 2017). Par ailleurs, le manque de données spécifiques sur les connaissances locales, les valeurs socio-culturelles et les pratiques endogènes de conservation de cette espèce constitue un frein majeur à l'élaboration de stratégies efficaces de gestion durable et de valorisation des ressources phytogénétiques négligées (Ganglo, et al., 2017 ; Kafoutchoni et al. 2018 ; Ramkumar et Karuppusamy 2021).

Pour une conservation durable et efficace des épices sauvages, et en particulier de *Xylopia aethiopica*, il est indispensable de renforcer les connaissances scientifiques et ethnobotaniques spécifiques à chaque espèce (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique 2009). La documentation des savoirs endogènes représente un levier essentiel pour comprendre les modes traditionnels de gestion et de valorisation des ressources biologiques, développés et transmis au fil des générations (Muthu et al. 2006 ; Lahlmingliani et al. 2015). L'intégration de ces connaissances locales aux approches scientifiques modernes peut contribuer à une gestion plus efficiente, participative et durable des ressources naturelles.

Dans cette perspective, la présente étude vise à analyser les connaissances endogènes relatives à la diversité, aux usages, aux valeurs socioculturelles et aux stratégies locales de conservation du *Xylopia aethiopica* au Sud-Bénin, afin de fournir des bases scientifiques solides pour sa conservation et sa valorisation durable.

2. Matériel et Méthode

2.1 Description du milieu d'étude

La présente étude a été menée au sud du Bénin, plus précisément dans la commune d'Adjarra. Cette dernière (6°31'60" Nord, 2°40'0" Est) est située dans le département de l'Ouémé, au Sud-Est de la République du Bénin (Figure 1). Elle s'étend sur une superficie de 153 km² (Hessou et al. 2024).

La commune d'Adjarra jouit d'un climat subéquatorial caractérisé par une forte humidité (75 % en moyenne par an) et une température qui varie entre 21,9 °C et 32,8 °C. La pluviosité moyenne dans cette commune est de 1200 mm par an. Le relief est très peu accidenté. Le réseau hydrographique est composé de la lagune de Porto-Novo au sud et de la rivière Aguidi au Nord-Est. Le couvert végétal est clairsemé. Il est dominé par le palmier à huile (*Elaeis guineensis*), manifestation de la pression humaine sur la végétation naturelle et composé d'arbustes, de hautes herbes et par endroits de reliques de forêts sacrées. Elle abrite une faune essentiellement composée de petits rongeurs (rat palmiste, souris, écureuil, etc.), d'oiseaux (francolins, tourterelles et autres), de varans et d'autres espèces de reptiles (Etene et al. 2017 ; Hessou et al. 2024 ; Hazoume et al. 2025).

Une mosaïque de groupes socioculturels cohabite dans la commune d'Adjarra : Goun et Fon (84%), Yoruba (8%), Adja, Mina, Toffin, Bariba, Dendi, Yom, Lokpa, Otamari, Peulh (8%). L'économie locale repose essentiellement sur le secteur informel. La population pratique principalement le commerce favorisé par la proximité avec le Nigeria. L'artisanat et le commerce occupent une place de choix au sein des activités économiques. L'agriculture est de type familial. Elle est orientée vers les cultures vivrières (céréales, tubercules, légumineuses, etc.). L'élevage est pratiqué par presque tous les ménages. Les espèces élevées sont les bovins, ovins, caprins, porcins et volailles (pintades, poules, pigeons, canards, dindons, etc.) (Etene et al. 2017 ; Hessou et al. 2024 ; Hazoume et al. 2025).

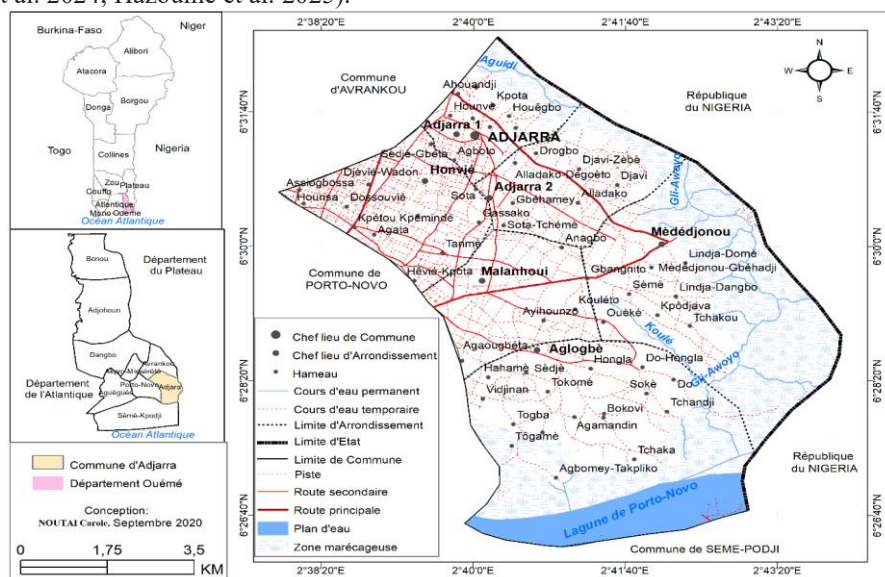


Figure 1. Situation géographique de la commune d'Adjarra
Source : Zannou 2002

2.2. Brève description du poivrier de Guinée

Xylopia aethiopica (Figure 2) est une espèce végétale de la famille des Annonaceae retrouvée de manière spontanée au Bénin. Le nom vernaculaire français de cette plante est le poivrier de Guinée, poivrier de Guinée, arbre à épices (Anyamele et al. 2023 ; Etaware et al. 2025). Elle est encore appelée *Guinea pepper* en anglais, « *kpéjélékun* » en Fon, « *sesedo, èrunje, èrun* » en Yoruba ou Nagot. C'est un arbre qui peut mesurer jusqu'à plus de 20 m de hauteur et dont les organes jouent un rôle important pour les populations (Akoegninou et al. 2006, Ganglo et al. 2017, Johnson et Murray 2018). Le fruit (Figures 2b, 2c) est utilisé comme aromatisant dans de nombreuses préparations. Les fruits ressemblent à des gousses de haricot de couleur marron foncé, d'environ 2,5 à 5 cm de long. Chaque cosse contient environ 5 à 8 graines réniformes. Les gousses sont aromatiques, mais les graines ne le sont pas. La saveur du *Xylopia* est un peu âcre et légèrement amère (Anyamele et al. 2023 ; Etaware et al. 2025). Cette espèce se retrouve principalement dans les forêts marécageuses et bordures de forêt en savane, spécialement près des ruisseaux, dans les galeries forestières (Anyamele et al. 2023 ; Etaware et al. 2025). Au Bénin, *X. aethiopica* est présente dans les zones phytogéographiques de Pobè, du Plateau, de Bassila, et de la Chaîne de l'Atacora (Akoegninou et al. 2006, Ganglo et al. 2017).

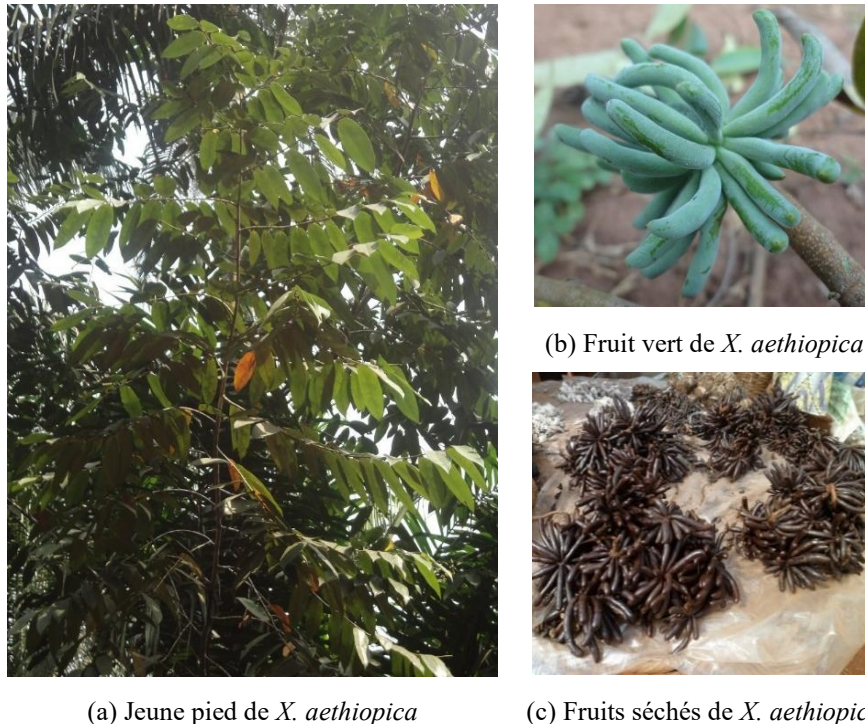
(a) Jeune pied de *X. aethiopica*(c) Fruits séchés de *X. aethiopica*

Figure 1. Arbre et fruits de *Xylopia aethiopica* : (a) Jeune pied de *X. aethiopica* ; (b) Fruit vert de *X. aethiopica* ; (c) Fruits séchés de *X. aethiopica*

2.3 Collecte et des données

Un questionnaire semi-structuré a été utilisé pour recueillir les informations concernant les connaissances endogènes, les perceptions et les usages du poivrier de Guinée après une étude exploratoire. La commune d'Adjara a été retenue pour la présente étude en raison de la présence effective de l'espèce dans les formations végétales de cette commune, de l'existence d'un marché de commercialisation des organes de plantes médicinales, ainsi que de la disponibilité des populations à fournir des informations. Aussi, le souci d'avoir une diversité de groupes socioculturels a guidé le choix de cette commune qui fait frontière avec le Nigéria et qui abrite un grand marché de commercialisation des produits tradithérapeutiques. Dans cette commune, deux (2) localités (Aglogbé et Ouekè) ont été retenues pour les enquêtes.

La formule de Dagnelie (1998) ci-dessous a permis de déterminer la taille de l'échantillon à questionner. Au total, 97 personnes ont été aléatoirement choisies dans les localités retenues pour collecter les informations.

$$n = \frac{U_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

Avec n la taille de l'échantillon à utiliser, p la proportion d'informateurs liés à une variable donnée (déterminée lors d'une phase exploratoire). $U_{1-\alpha/2}$: la valeur obtenue de la table standard de distribution de la loi normale est de 1,96 (avec $\alpha = 5\%$) ; d est la marge d'erreur de l'estimation, qui doit être fixée à une valeur selon la précision souhaitée (sa valeur peut être entre 5 % et 10 %). Cette méthode a été utilisée dans plusieurs travaux ethnobotaniques en Afrique de l'Ouest (Assogbadjo et al. 2009 ; Olou et al. 2018).

Les données collectées se rapportent à l'identification de l'enquêté, et aux connaissances de l'enquêté sur l'espèce (habitats, différents usages, organes utilisés, etc.).

Les enquêtés ont été répartis en fonction du sexe (hommes, femmes) et de la catégorie socioprofessionnelle (agriculteurs, artisans, commerçantes de plantes, tradithérapeutes et autres activités) d'une part et suivant l'âge d'autre part (Adultes ≥ 40 ans et moins de 40 ans "<40 ans") (Monteiro et al. 2006). Pour évaluer le niveau de connaissance et d'utilisation de l'espèce par les enquêtés, des indices qui sont des paramètres quantitatifs primaires ou indices de base ont été calculés à savoir :

- ✓ La fréquence de citation (FC) : C'est le rapport entre le nombre de personnes ayant donné une même utilisation pour la plante et le nombre total de personnes enquêtées pour avoir l'information. Le tableur Excel a permis de faire le calcul de ces fréquences.
- ✓ Le nombre d'usage (NU) : c'est le nombre d'utilisations connues et citées par un enquêté pour la plante. Les usages cités pour cette plante ont été analysés suivant les catégories socioculturelles et professionnelles des personnes enquêtées. Le tableur Excel a été utilisé pour croiser les informations saisies.
- ✓ La perception des populations sur l'abondance du poivrier de Guinée selon les habitats de récolte a été évaluée par le biais d'une Analyse Factorielle des Correspondances (AFC). Une analyse de variance (ANOVA) a été également réalisée pour comparer le nombre d'usages rapporté suivant l'âge, le sexe, l'ethnie et les groupes socioprofessionnelles. Le logiciel d'analyse statistique R a été utilisé pour réaliser les analyses.

3. Résultats

3.1. Habitats du poivrier de Guinée

Xylopi aethiopica est collecté dans quatre (4) types d'habitats (Figure 3) que sont les forêts, les champs, les bas-fonds et les concessions (maisons et alentours). Les champs et les bas-fonds constituent les milieux dans lesquels le poivrier de Guinée est le plus présent selon 53,5 % et 41,9 % des enquêtés respectivement. Par contre, peu de personnes indiquent la présence de l'espèce dans les concessions (3,5 %) et les forêts (1,1 %).

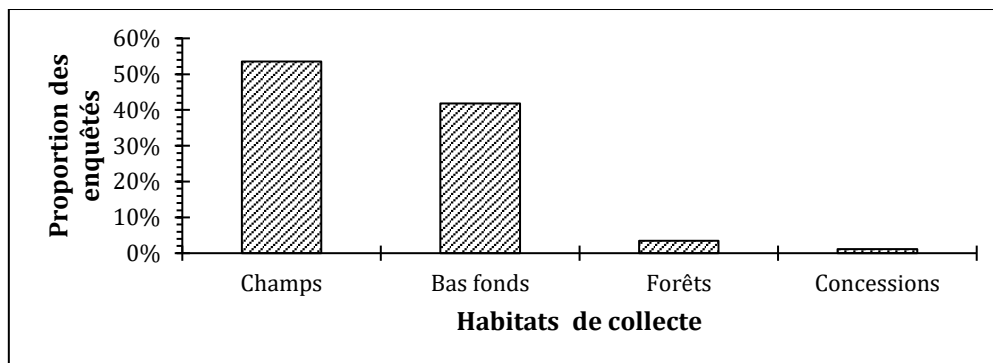
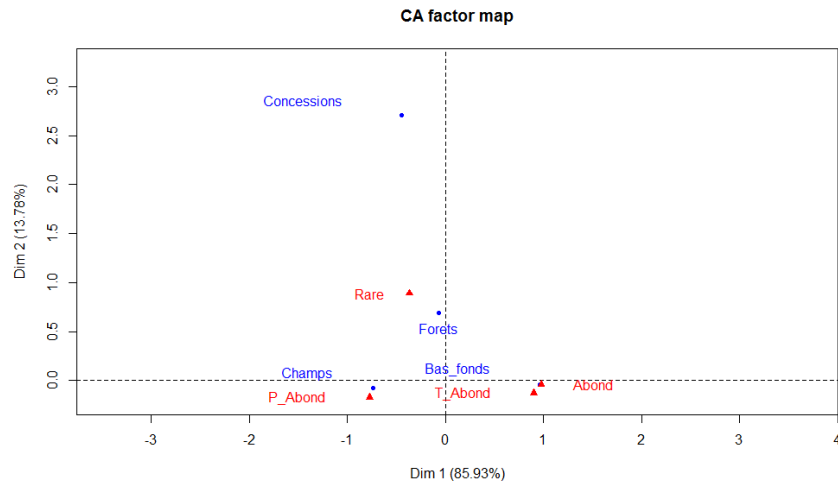


Figure 2. Fréquences de citation des habitats de récolte du poivrier de Guinée

Les résultats de l'Analyse Factorielle de Composante relatifs à la perception des enquêtés sur l'abondance du poivrier de Guinée selon le type d'habitat (figure 4) montre que 99,7 % des informations obtenues sont expliquées par les deux premiers axes.

L'analyse de cette figure révèle que les champs et bas-fonds contribuent respectivement de façon positive et négative à la formation de l'axe 1 tandis que les concessions contribuent positivement à la formation de l'axe 2. En ce qui concerne l'abondance du poivrier de Guinée dans ces milieux, les variables « Abondant » et « Peu Abondant » contribuent respectivement positivement et négativement à la formation du premier axe. Quant à la variable « Rare », elle contribue de manière positive à la formation de l'axe 2. En somme, le poivrier de Guinée est peu abondant dans les champs, abondant dans les bas-fonds et rare dans les concessions.



P_Abond = Peu abondant ; Abond = Abondant ; T_Abond = Très abondant

Figure 3. Projection des habitats et perception des enquêtés sur l'abondance du poivrier de Guinée dans le système d'axes factoriels

3.2. Utilisation du poivrier de Guinée par les communautés

Les investigations dans le milieu d'étude ont permis de recenser quatre (4) types d'utilisation de *Xylopiya aethiopica*. L'espèce est utilisée à des fins alimentaire et médicinale, comme bois de feu et dans la construction (Figure 5).

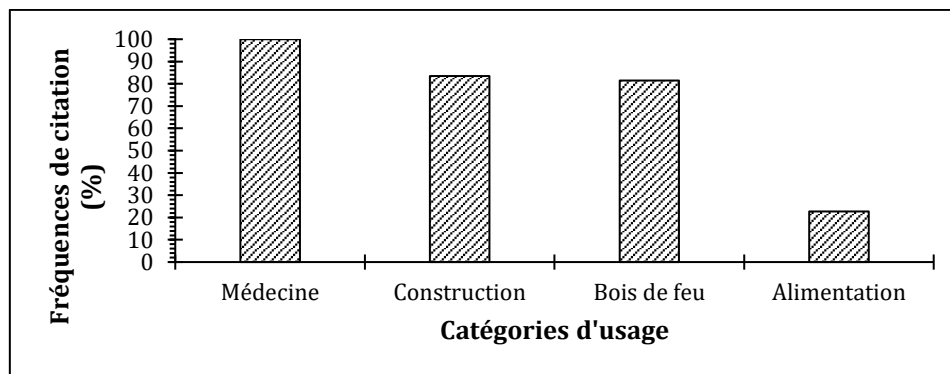


Figure 4. Fréquences de citation du poivrier de Guinée selon les catégories d'usage

Tous les enquêtés ont cité au moins un usage médicinal de l'espèce. *Xylopiya aethiopica* est utilisé par près de 80 % des personnes enquêtées dans les constructions et comme bois de feu. Toutefois, seule une frange de la population (22 %) détient des connaissances sur l'usage alimentaire du poivrier de Guinée.

L'analyse de variance effectuée sur le nombre d'usage rapporté suivant l'âge, le sexe, l'ethnie et les groupes socioprofessionnels (Figure 6) a révélé que l'ethnie et les catégories socioprofessionnelles sont les facteurs discriminants (respectivement $p = 0,0297$ et $p = 0,00003$) en matière de connaissances sur l'utilisation de l'espèce. Toutefois, une bonne partie des femmes, des enquêtés qui ne sont pas Goun (Adja, Sèto, Tori, Mina), des tradithérapeutes et des vendeurs de plantes médicinales connaît au moins quatre (4) utilisations de cette plante.

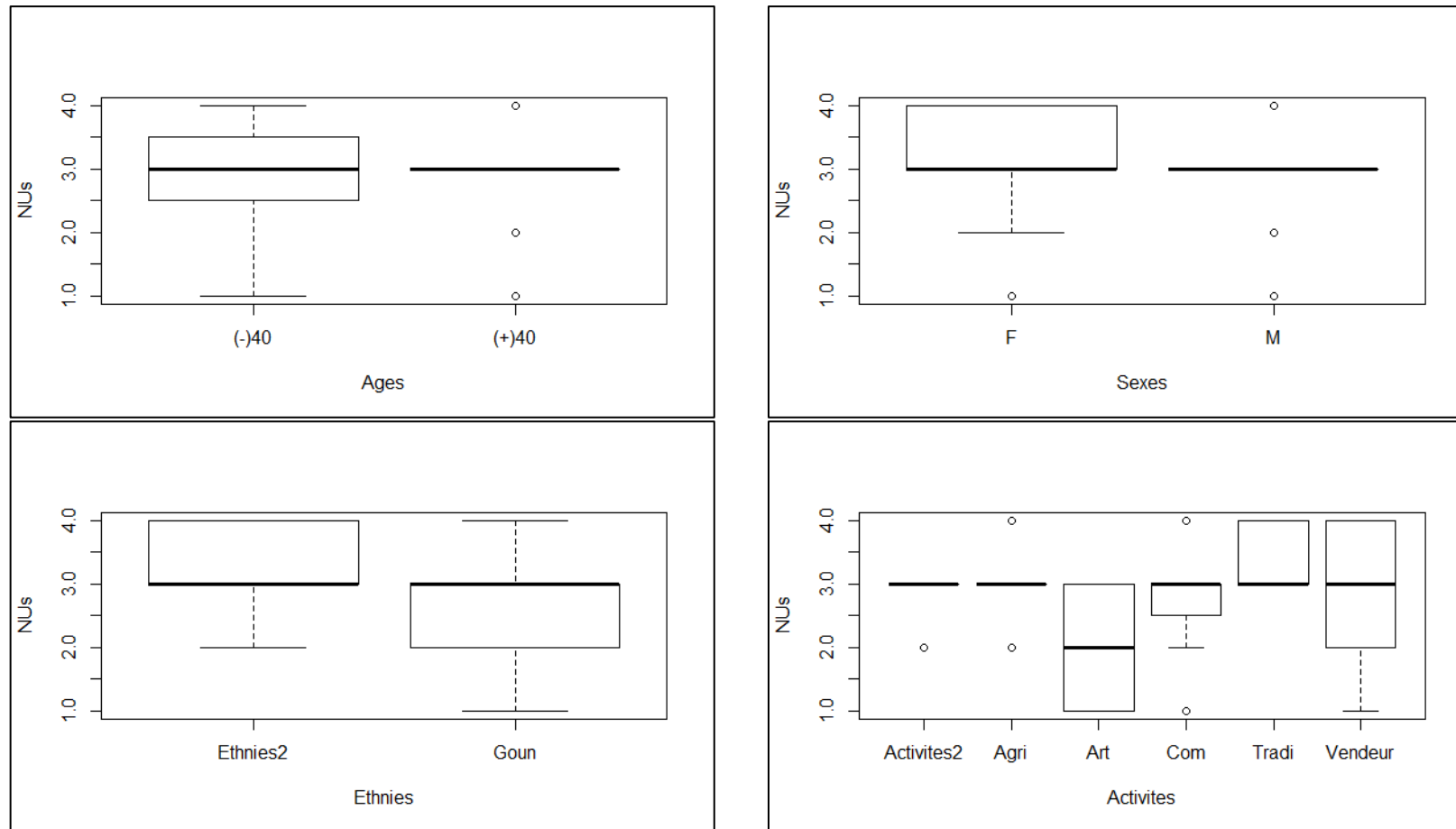
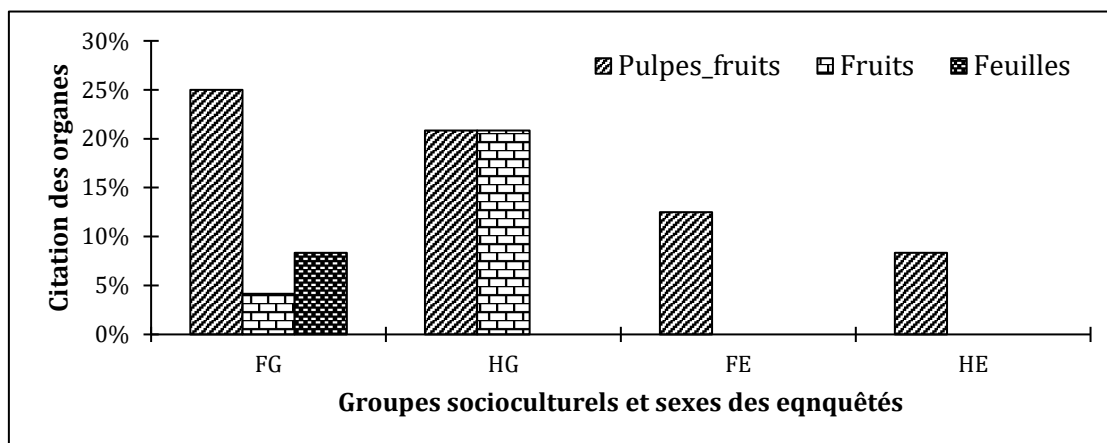


Figure 5. Nombre d'usage suivant les catégories de personnes enquêtées

(-)40 = Moins de 40 ans d'âge ; (+)40 = Plus de 40 ans d'âge ; Ethnies2 = Autres ethnies ; Agri = Agriculteur ; Art = Artisan ; activites2 = Autres activités ; Com = Commerçant ; Tradi = Tradithérapeute ; Vendeur = Vendeur de plantes médicinales

3.3. Organes utilisés

Les enquêtés ont énuméré l'usage de plusieurs organes de *Xylopia aethiopica*. À part le bois qui est utilisé comme source d'énergie et dans la construction par près de 80 % des enquêtés les autres organes sont prélevés pour les usages alimentaires et médicaux. Les feuilles, les fruits et les pulpes du fruit du poivrier de Guinée sont les principaux organes utilisés dans l'alimentation humaine dans la commune d'Adjarra (Figure 7). La pulpe du fruit intervient dans l'alimentation comme épice pour assaisonner la sauce. Cette utilisation se fait plus chez les Gouns que chez les autres ethnies du milieu. Le fruit est essentiellement utilisé par les Gouns pour ses effets galactogènes dans l'alimentation des nourrices et comme épice. Les feuilles sont utilisées comme légumes spécialement par les femmes Gouns. Les enquêtés appartenant à d'autres ethnies n'utilisent pas les fruits et les feuilles dans l'alimentation.



FG = Femme Goun ; HG = Homme Goun ; FE = Femme autres ethnies ; HE = Homme autres ethnies

Figure 6. Organes du poivrier de Guinée intervenant dans l'alimentation suivant le sexe et le groupe socioculturel des enquêtés

Sur le plan médicinal, le fruit est le seul organe cité par les enquêtés. La figure 8 renseigne l'utilisation de cet organe au sein des catégories socioculturelles et professionnelles enquêtées dans la commune d'Adjarra. Le groupe socioculturel Goun, et en particulier les hommes affirment une forte utilisation du fruit du poivrier de Guinée dans le traitement de certaines affections (26 %) notamment le rhumatisme, la dysenterie, le paludisme, le fibrome, les blessures. De plus, les commerçants, agriculteurs et traditionnels sont ceux qui ont plus de connaissances sur cet usage de la plante.

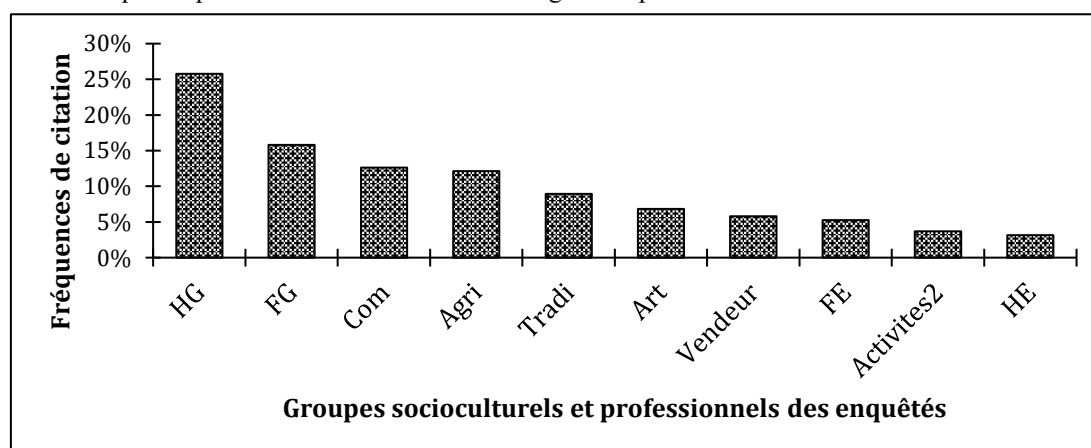


Figure 7. Utilisation du poivre de Guinée en médecine traditionnelle suivant les groupes socioculturels et professionnels

FG = Femme Goun ; HG = Homme Goun ; FE = Femme autres ethnies ; HE = Homme autres ethnies ; Agri = Agriculteur ; Art = Artisan ; activites2 = Autres activités ; Com = Commerçant ; Tradi = Tradithérapeute ; Vendeur = Vendeur de plantes
activités 2 médicinales

4. Discussion

Les populations des localités prospectées connaissent bien l'espèce *Xylopia aethiopica* et lui attribuent le même nom en langue locale, Kpédjilé. Cette dénomination est issue du groupe socioculturel dominant dans le milieu d'étude, à savoir le groupe Goun, ce qui traduit une homogénéité des connaissances ethnobotaniques au sein de la zone étudiée.

Les valeurs consensuelles obtenues pour les sites de récolte de *Xylopia aethiopica* révèlent que les bas-fonds constituent ses habitats les plus propices, tandis que l'espèce est faiblement rencontrée dans les concessions. Ces résultats confirment que les bas-fonds représentent des milieux écologiques favorables au développement de l'espèce, comme l'ont également rapporté Akoègninou et al. (2006) et Johnson & Murray (2018). Ces auteurs ont en effet identifié les forêts marécageuses, les forêts humides et les galeries forestières comme des habitats privilégiés de *X. aethiopica*. L'espèce se retrouve ainsi majoritairement dans des milieux faiblement anthropisés. Dans la zone d'étude, les bas-fonds subissent une pression anthropique relativement faible comparativement aux concessions et à leurs environs, où les activités humaines telles que les constructions, l'ouverture de routes et divers aménagements limitent fortement le développement de nombreuses espèces végétales, dont le poivrier de Guinée. Cette observation est cohérente avec les perceptions locales sur le degré d'abondance de l'espèce : *X. aethiopica* est jugée abondante dans les bas-fonds, peu abondante dans les champs et rare dans les concessions. Des résultats similaires ont été rapportés par Deguenonvo (2011) sur *Mondia whytei* et par Goussanou et al. (2013) sur *Sarcocephalus latifolius* au Bénin.

Les connaissances relatives aux usages du poivrier de Guinée sont inégalement réparties selon les catégories socioprofessionnelles. Une faible proportion des enquêtés (22 %) possède des connaissances sur l'utilisation alimentaire de l'espèce, tandis qu'environ 80 % déclarent son usage dans la construction et comme bois de feu. En revanche, l'ensemble des enquêtés (100 %) reconnaît l'utilisation de *X. aethiopica* en médecine traditionnelle. Au total, quatre catégories d'usages (médicinal, construction, bois de feu et alimentaire) ont été recensées, traduisant l'importance socioculturelle de l'espèce dans le milieu d'étude. En plus de ces usages, Ganglo et al. (2017) ont rapporté des usages magico-religieux de *X. aethiopica* dans d'autres localités du Sud-Bénin, élargissant ainsi le spectre de ses fonctions socioculturelles. Les différences observées dans la détention des connaissances sont liées aux activités professionnelles, certaines catégories socioprofessionnelles étant plus étroitement en contact avec la ressource. Parmi les usages recensés, l'usage médicinal apparaît comme le plus important, avec une fréquence de citation de 100 %. Ce résultat corrobore ceux de Ganglo et al. (2017), qui ont également montré la prédominance des usages médicaux de *X. aethiopica* dans d'autres zones du Sud-Bénin. Les feuilles, les fruits et la pulpe du fruit sont couramment utilisés dans le traitement de diverses affections telles que le rhumatisme, la dysenterie, le paludisme, le fibrome et les blessures (Fetse et al., 2016). Cette large utilisation médicinale peut s'expliquer, d'une part, par la composition chimique des différents organes de l'espèce, riches en substances bioactives telles que les tanins, les saponines, les flavonoïdes, les stéroïdes et les alcaloïdes (Ilusanya et al., 2012). D'autre part, plusieurs études expérimentales ont démontré les propriétés thérapeutiques des extraits de *X. aethiopica*, notamment leurs effets antimicrobiens, antalgiques et hématologiques (Usman et al., 2016 ; Woode et al., 2016 ; Oso et al., 2019). Cette situation s'inscrit également dans le contexte plus large du recours important des populations des pays en développement à la médecine traditionnelle, estimé à environ 80 % (OMS, 2013).

Par ailleurs, 80 % des enquêtés ont mentionné l'usage du bois de *X. aethiopica* dans la construction et comme bois-énergie. Ces formes d'exploitation constituent une menace potentielle pour la durabilité de l'espèce, en raison de la pression exercée sur ses populations naturelles.

Globalement, les perceptions et les connaissances sur les usages du poivrier de Guinée varient en fonction du profil sociodémographique des enquêtés et de l'importance accordée à la plante. À travers ses différents organes (pulpe, fruits, feuilles et bois), *Xylopiya aethiopica* remplit plusieurs fonctions essentielles dans la commune d'Adjarra, contribuant à satisfaire divers besoins des populations sur les plans alimentaire, médicinal, énergétique et constructif.

5. Conclusion

La présente étude a permis de mettre en évidence l'importance ethnobotanique, socioéconomique et culturelle du poivrier de Guinée (*Xylopiya aethiopica*) dans la commune d'Adjarra, au Sud du Bénin. Les résultats révèlent que cette espèce est bien connue des populations locales et qu'elle occupe une place centrale dans leurs pratiques quotidiennes, notamment en médecine traditionnelle, en construction, comme bois-énergie et, dans une moindre mesure, en alimentation. La prédominance des usages médicaux, rapportée par l'ensemble des enquêtés, confirme le rôle majeur de *X. aethiopica* dans les systèmes locaux de soins et de santé. L'étude a également montré que les bas-fonds constituent les habitats les plus favorables au développement et à l'abondance de l'espèce, contrairement aux concessions où elle est devenue rare en raison de la forte pression anthropique. Cette situation met en évidence une vulnérabilité croissante du poivrier de Guinée face aux activités humaines, notamment l'exploitation du bois et l'aménagement des espaces agricoles et urbains. Par ailleurs, la diversité des organes utilisés (feuilles, fruits et pulpe du fruit) et la variabilité des connaissances selon les catégories socioprofessionnelles traduisent la richesse des savoirs locaux, mais aussi la nécessité de leur valorisation et de leur transmission.

Les résultats obtenus soulignent l'urgence de promouvoir des stratégies de gestion durable et de conservation de *Xylopiya aethiopica*, intégrant à la fois les connaissances endogènes et les approches scientifiques. Le développement de recherches complémentaires sur la sylviculture, la domestication et la régénération de l'espèce apparaît indispensable pour assurer sa pérennité et renforcer son rôle dans le bien-être des communautés locales.

Contribution des auteurs (section obligatoire)

Rôle du contributeur	Noms des auteurs
Conceptualisation	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI ; Mohamed AYAKA
Gestion des données	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI
Analyse formelle	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI
Enquête et investigation	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI ; Mohamed AYAKA
Méthodologie	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI ; Adandé Belarmain FANDOHAN
Supervision Validation	Adandé Belarmain FANDOHAN
Écriture – Préparation	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI
Écriture – Révision	Ayékotchami Jacques DOSSOU ; Hermann Cyr TONI ; Adandé Belarmain FANDOHAN

Références bibliographiques

Adomou AC, Yedomonhan H, Djossa B, Legba SI, Oumorou M, Akoegninou A (2012) Etude Ethnobotanique des plantes médicinales vendues dans le marché d'Abomey-Calavi au Bénin. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 6(2): 745-772, <https://doi.org/10.4314/ijbcs.v6i2.18>

- Akoegninou A, Van Der Burg WJ, Van Der Massen LJG (2006) *Flore analytique du Bénin*. Backhuys Publishers. Cotonou & Wageningen, septembre 2006. 1034p.
- Anyamele T, Ugbogu EA, Nwankwo VC, & Ibe C (2023) A review of the traditional uses, phytochemistry and toxicological profile of *Xylopia aethiopica* A. Rich. *Pharmacological Research-Natural Products*, 1, 100001. <https://doi.org/10.1016/j.prenap.2023.100001>
- Asase A, Oteng-Yeboah AA, Odamtten GT, and Simmonds MS (2005) Ethnobotanical study of some Ghanaian anti-malarial plants. *Journal of Ethnopharmacology*. 99, 273–279. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2005.02.020>
- Assogbadjo AE, Amadji G, Glèlè Kakaï RL, Mama A, Sinsin B, Van Damme P (2009) Evaluation écologique et ethnobotanique de *Jatropha curcas* L. au Bénin. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 3(5): 1065-1077. <https://doi.org/10.4314/ijbcs.v3i5.51085>
- Awasthi KK, Pandey A (2016) Utilization of Traditional Herbs, Spices, Seasoning and Condiments: A Case Study of the Preparation of “Buknu” in Selected Villages of Kanpur, Uttar Pradesh, India. *European Journal of Medicinal Plants*, 14(1): 1-11. <https://journalejmp.com/index.php/EJMP/issue/view/48>
- Barataa AM, Rochaa F, Lopesa V, Carvalhob AM (2016) Conservation and sustainable uses of medicinal and aromatic plants genetic resources on the worldwide for human welfare. *Ind. Crops Prod.*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.indcrop.2016.02.035>.
- Dagnelie P (1998) *Statistiques théoriques et appliquées*. Brussels: De Boeck et Larcier.
- Deguenonvo MN (2011) *Evaluation écologique et socioéconomique de Mondia whitei (hook. f.) Skeels (asclepiadaceae) au Sud-bénin*. Univ. D’Abomey-Calavi Cotonou Bénin These d’Ingénieur Agronome. 54.
- Deleke-Koko IKD, Djego J, Gbenou J, Hounzangbé-Adoté SM, and Sinsin B (2011) Etude phytochimique des principales plantes galactogènes et emménagogues utilisées dans les terroirs riverains de la Zone cynégétique de la Pendjari. *International Journal of Biological and Chemical Sciences* 5. <https://doi.org/10.4314/ijbcs.v5i2.72127>
- Etaware PM, Usama CJ, Egara OW, & Ekun VS (2025) Pharmacological, medicinal, nutritional and phytofungicidal properties of *Xylopia aethiopica* (Dunal) A. rich., *Piper guineense* Schumach. & Thonn. and *Monodora myristica* (Gaertn.) dunal spices. *Journal of Agricultural Research Advances*, 07(02): 23-32. <https://jara.org.in/archive/pharmacological-medicinal-nutritional-and-phytofungicidal-properties-of-xylopia-aethiopica>
- Etene CG, Issa MS, Chabi PAB, Koussinou E, & Soukossi R (2017) Érosion pluviale et dégradation des établissements humains à Adjara au Bénin. *Revue Ivoirienne des Sciences et Technologie*, 30, 217-234. ISSN 1813-3290, <http://www.revist.ci>
- Fetse JP, Kofie W, and Reimmel KA (2016) Ethnopharmacological importance of *Xylopia aethiopica* (DUNAL) A. RICH (Annonaceae)-A review. *British journal of pharmaceutical research*. 11, 1. [10.9734/BJPR/2016/24746](https://doi.org/10.9734/BJPR/2016/24746)
- Ganglo C, Dan C, Aoudji AK, Gbetoho AJ, and Ganglo JC (2017) Importance Socio-Économique de *Xylopia Aethiopica* (Dun) A. Rich. pour Les Populations du Sud-Bénin. *European Scientific Journal*, ESJ 13. <https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n33>
- Gidado A, Ameh DA, & Atawodi SE (2005) Effect of *Nauclea latifolia* leaves aqueous extracts on blood glucose levels of normal and alloxan-induced diabetic rats. *African Journal of Biotechnology*, 4(1), 91-93. <https://doi.org/10.4314/ajb.v4i1.15059>
- Goussanou CA, Assogbadjo AE, Gouwakinnou GN, Glèlè-Kakaï RL, Chakeredza S, and Sinsin B (2013) Biomass, root structure and morphological characteristics of the medicinal *Sarcocephalus latifolius* (Sm) E.A. Bruce shrub across different ecologies in Benin. *QScience Connect* 2013 :12. <https://doi.org/10.5339/connect.2013.12>
- Hazoume BCS, Mensah GKS, & Imorou IT (2025) Déterminants de la dynamique foncière et perception des populations dans le doublet Adjara-Avrakou au sud-est du Bénin. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*, 35(04), 32-45. <https://brab.bj/index.php/brab/article/view/310>

- Hessou MA, Houinsou A, & Vissoh S (2024) Facteurs dynamiques des marchés fonciers en milieu périurbain: Cas des Communes d'Adjarra et d'Avrankou au Bénin. *Espace Géographique et Société Marocaine*, 1(83). <https://doi.org/10.34874/IMIST.PRSM/EGSM/46949>
- Ilusanya OAF, Odunbaku OA, Adesetan TO, and Amosun OT (2012) Antimicrobial Activity of Fruit Extracts of *Xylopia Aethiopica* and its Combination with Antibiotics against Clinical Bacterial Pathogens. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare* 2 (9) : 1-6. <https://iiste.org/Journals/index.php/JBAH/issue/view/230>
- Jamil M, Adnan A, Irawan H, Navia ZI, & Suwardi AB (2025) Wild spices and their ecosystem service contributions in small-holder agroforestry systems of Aceh, Indonesia. *Agroforestry Systems*, 99(6), 170. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10457-025-01273-x>
- Johnson DM, Murray NA (2018) A revision of *Xylopia* L. (Annonaceae): the species of Tropical Africa. *PhytoKeys* 97: 1–252. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.97.20975>
- Kafoutchoni KM, Idohou R, Egeru A, Salako KV, Agbangla C, Adomou AC, & Assogbadjo AE (2018) Species richness, cultural importance, and prioritization of wild spices for conservation in the Sudano-Guinean zone of Benin (West Africa). *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 14(1), 67. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13002-018-0267-y>
- Kpeglo K, Folega F, Kanda M, Djiwa O et Batawila K (2024) Importance socio-économique des produits forestiers non ligneux dans la région des savanes du Togo. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 12 (1), 46-53. https://www.agrimaroc.org/index.php/Actes_IAPH2/article/view/1463
- Kuete V, Sandjo LP, Kwamou GM, Wiench B, Nkengfack AE, Efferth T (2014) Activity of three cytotoxic isoflavonoids from *Erythrina excelsa* and *Erythrina senegalensis* neobavaisoflavone, sigmoidin H and isoneorautenol toward multi-factorial drug resistant cancer cells. *Phytomedicine*, 21(5): 682-688. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0944711313004261>
- Lahmingliani E, Gurusubramanian G, Kumar NS, Lalfelpuii R, Lalremsanga HT, and Lalronunga S (2015) Ethnomedicinal Uses of Host Plants of Wild Silk Moths in Mizoram. *Environmental and Social Sciences*, 2(1): 113. <https://www.opensciencepublications.com/fulltextarticles/ESS-2454-5953-2-113.html>
- Motti R (2021) Wild plants used as herbs and spices in Italy: An ethnobotanical review. *Plants*, 10(3), 563. <https://www.mdpi.com/2223-7747/10/3/563>
- Moupela C (2013) *Ecologie, dynamique des populations et intérêts économiques du noisetier d'Afrique (Coula edulis Baill.) au Gabon*. Thèse de doctorat. Université de Liège–Gembloux Agro-Bio Tech, 142 pages. <https://www.proquest.com/openview/81794b25c0ecf50560ac924140de52e9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Muthu C, Ayyanar M, Raja N, Ignacimuthu S (2006) Medicinal plants used by traditional healers in kancheepuram district of Tamil nadu, India. *Journal of ethnobiology and ethnomedecine*, 2(43). <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20073263834>
- Ntonifor NN, Mueller-Harvey I and Brown RH (2010) Extracts of tropical African spices are active against *Plutella xylostella*. *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 8: 498-502. <https://www.scirp.org/journal/home?issueid=2097>
- Okwori AEJ, Okeke CI, Uzoechina A, Etukudoh NS, Amali MN, Adetunji JA, and Olabode AO (2008) The antibacterial potentials of *Nauclea latifolia*. *African Journal of Biotechnology* 7 (10) :1394-1399 <https://doi.org/10.4314/ajb.v7i10.58683>
- Olou BA, Bio A, Deleke Koko EIK, Djego GJ, Sinsin AB (2018) Connaissances ethnobotaniques et valorisation de deux plantes antihypertensives (*Carissa edulis* L. et *Crateva adansonii* DC) au Sud et au Centre du Bénin (Afrique de l'Ouest). *International Journal of Biological and Chemical Sciences* 12(6): 2602-2614. <https://doi.org/10.4314/ijbcs.v12i6.11>
- OMS (2013) Stratégie de l'OMS pour la Médecine traditionnelle pour 2014-2023. 75p. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/e78cad62-5d20-4b8e-a8f5-d2302f52bf9b/content>

- Oso BJ, Oyewo EB & Oladiji AT (2019) Influence of ethanolic extracts of dried fruit of *Xylopia aethiopica* (Dunal) A. Rich on haematological and biochemical parameters in healthy Wistar rats. *Clinical Phytoscience* 5 (9) : 1-10. <https://doi.org/10.1186/s40816-019-0104-4>
- Ramkumar TR, & Karuppusamy S (2021) Plant diversity and ethnobotanical knowledge of spices and condiments. *Bioprospecting of plant biodiversity for industrial molecules*, 231-260. <https://doi.org/10.1002/9781119718017.ch12>Digital Object Identifier (DOI)
- Sawadogo S, Combarry SO, Lebaillly P, & Berti F (2023) Dépendance économique aux produits forestiers non ligneux au sud du Burkina Faso 1. *Monde en développement*, 51(2), 127-144. https://shs.cairn.info/article/MED_202_0131?tab=resume
- Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (2009). Biodiversité, développement et réduction de la pauvreté : reconnaître le rôle de la biodiversité pour le bien-être humain. Montréal, 52 p. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/CBD-IDB%20booklet%20UNDP%20FR.pdf>
- Usman LA, Akolade JO, Odebisi BO, and Olanipekun B (2016) Chemical Composition and Antibacterial Activity of Fruit Essential Oil of *Xylopia aethiopica* D. Grown in Nigeria. *Journal of Essential Oil Bearing Plants*, 19, 648–655. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0972060X.2014.935073>
- Woode E, Alhassan A, & Abaidoo CS (2011) Effect of ethanolic fruit extract of *Xylopia aethiopica* on reproductive function of male rats. *International Journal Of Pharmaceutical And Bio-Medical Science*, 2(3), 161-165. https://www.researchgate.net/profile/Alhassan-Abass/publication/220027538_Effect_of_ethanolic_fruit_extract_of_Xylopia_aethiopica_on_reproductive_function_in_male_rats/links/0922b4f43776e76e1f000000/Effect-of-ethanolic-fruit-extract-of-Xylopia-aethiopica-on-reproductive-function-in-male-rats.pdf
- Woode E, Ameyaw EO, Boakye-Gyasi E, Abotsi WKM, Oppong Kyekyeku J, Adosraku R, and Biney RP (2016) Effects of an ethanol extract and the diterpene, xylopic acid, of *Xylopia aethiopica* fruits in murine models of musculoskeletal pain. *Pharmaceutical Biology* 54, 2978–2986
- World Health Organization (WHO) (2015) Connecting global priorities: biodiversity and human health: a state of knowledge review. ISBN 978 92 4 150853 7. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/174012/9789241508537_eng.pdf
- Zannou S (2002) Urbanisation et structuration de l'espace dans la commune d'Adjarra (sud-est du Bénin). *Revue scientifique spécialisée en Géographie*, Université Jean Lorougnon Guédé, numéro 006. 95-113.