



Original Paper

<http://ajol.info/index.php/ijbcs>

<http://indexmedicus.afro.who.int>

Gestion de l'agrobiodiversité par les femmes du département de Soubré (Côte d'Ivoire) : activités réalisées, espèces d'intérêts et mode d'usage

Méabla Marie Noëlle Odile ABOLI^{1,2*}, Kouamé Attokora KOUASSI^{1,2} et
Bi Tra Aimé VROH¹

¹UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, 22 BP 582 Abidjan, Côte d'Ivoire.

²Ecole doctorale Biologie Environnement et Santé, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.

*Corresponding author; E-mail: marieaboli0@gmail.com, Tel.: +2250709576807/+2250140942127, 20 BP 1068 Abidjan 20, Côte d'Ivoire.

Received: 21-10-2023

Accepted: 22-12-2023

Published: 31-12-2023

RÉSUMÉ

Le rôle des femmes dans les systèmes ruraux d'exploitation agricole est souvent négligé. La présente étude a permis de déterminer la contribution de ces femmes en milieu rural dans les systèmes d'exploitation de cacao, de palmier à huile et d'hévéa. Les activités menées dans les exploitations agricoles, les espèces végétales cultivées et/ou plantées, commercialisées, ont fait l'objet d'enquêtes auprès de 100 femmes. Il en ressort que 94% participent aux activités de cacao ; 6% pour l'hévéa et 3% pour le palmier à huile. La majorité des femmes participent en la réalisation de pépinière (26,56%), au planting (29,68%), au ramassage (68,75%), à l'écabossage (12,5%) dans les plantations cacaoyères et à la culture de vivriers (71,87%). Divers produits issus d'espèces natives (20%) ou exotiques (80%) sont commercialisés par ces femmes : *Manihot esculenta* (7%), *Persea americana* (6%), *Capsicum annum* (8%), *Elaeis guineensis* (9%), *Musa Paradisiaca* (8%), *Ricinodendron heudelotii* (3%), dont les bénéfices obtenus leur permettent de faire face à des besoins quotidiens de toutes sortes dans les ménages. Le maintien de ces espèces sollicitées par les femmes dans les exploitations, peut-être le gage de la protection de la biodiversité.

© 2023 International Formulae Group. All rights reserved.

Mots clés : Agrosystème, Produit de cueillette, Plantes utilitaires, Côte d'Ivoire.

Agrobiodiversity management by women in the department of Soubré (Côte d'Ivoire): activities carried out, species of interest and use patterns

ABSTRACT

The role of women in rural farming systems is often overlooked. The present study has determined the contribution of these rural women to cocoa, oil palm and rubber farming systems. The activities carried out on the farms, the plant species cultivated and/or planted, marked as well as the earnings obtained from sales were surveyed among 100 women. The results showed that 94% were involved in cocoa production, 6% in rubber and 3% in oil palm. The majority of women are involved in nursery (26.56%), planting (29.68%), picking (68.75%), shelling (12.5%) in cocoa plantations and growing food crops (71.87%). Various products from native (20%) or

© 2023 International Formulae Group. All rights reserved.

9540-IJBCS

DOI: <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v17i7.21>

exotic (80%) species are popular for these women: *Manihot esculenta* (7%), *Persea americana* (6%), *Capsicum annum* (8%), *Elaeis guineensis* (9%), *Musa paradisiaca* (8%), *Ricnodendron heudelotii* (3%), whose profits enable them to meet all kinds of daily household needs. The maintenance of these desired species on the farms, could promote biodiversity conservation.

© 2023 International Formulae Group. All rights reserved.

Keywords: Agrosystem, Harvest product, Useful plant, Côte d'Ivoire.

INTRODUCTION

L'agrobiodiversité est la biodiversité des agrosystèmes envisagée à des échelles spatiales et temporelles différentes (Zimmerer et al., 2019). Elle recouvre la diversité des gènes, des variétés et races, des espèces utilisées directement ou indirectement par l'agriculture et celles des agroécosystèmes tout en tenant compte des interactions que les hommes peuvent établir avec les facteurs biologiques de l'agrobiodiversité comme la variabilité des savoirs, des usages et la diversité culturelle (Pautasso et al., 2013 ; Bouffartigue, 2020). C'est en d'autres termes la diversité biologique créée et gérée dans un milieu agricole par l'homme et qui contribue au maintien du vivant, à la régulation du cycle de l'eau et fournit un habitat aux espèces, mais également à la satisfaction des besoins fondamentaux des humains (Raimond et al., 2020).

L'agrobiodiversité est, cependant, confrontée à un environnement changeant. Des études font état d'une érosion importante de la diversité agricole à l'échelle mondiale depuis le XXe siècle, causée par l'industrialisation des filières agroalimentaires et le développement des techniques de la révolution verte accentué par les effets du changement climatique (Thrupp, 2000 ; Rakotomalala et al., 2006). En effet, sur les 6000 espèces de plantes cultivées à des fins alimentaires, moins de 200 contribuent à la production alimentaire du monde, neuf d'entre elles représentent 66% de la production agricole mondiale et seulement 12 plantes fournissent près de 75% de ce que nous consommons, réduisant ainsi la capacité à pouvoir nourrir une population de plus en plus croissante (FAO, 2019).

La conservation de l'agrobiodiversité s'avère donc être un défi majeur pour la résilience des espèces terrestres. La mise en place d'un système de conservation de la biodiversité dans les plantations, par le paysan, est par conséquent, encouragée principalement par les bénéfices qu'il peut en retirer. En effet, la conservation *in situ* de la biodiversité agricole en milieu paysan est considérée comme une approche qui valorise les connaissances des agriculteurs et permet de les responsabiliser et de comprendre les fondements scientifiques de la sélection et de la conservation des variétés cultivées et maintenues depuis des siècles (Dossou, 2004).

La femme, en milieu rural, dans les pays en développement, a beaucoup plus de responsabilités. Elle joue trois principaux rôles à savoir, la production qui concerne ses activités économiques, la reproduction en prenant soin des enfants et des autres membres de la famille (Bonin, 2017). On reconnaît aux femmes l'exercice de la plus grande part du travail non rémunéré du foyer relativement aux tâches domestiques et l'approvisionnement en eau et en énergie (Puri, 2012). Dans les exploitations agricoles, elles représentent 43% de la main-d'œuvre agricole (FAO, 2011).

Plusieurs études dans divers pays ont fait état de l'implication des femmes dans les plantations cacaoyères (Acquah et al., 2002 ; Enete et al., 2002 ; Amusa, 2009 ; Klasen, 2010 ; Fadimatou, 2015). En Côte d'Ivoire Kossonou et al. (2018) ont montré dans les zones cacaoyères du centre du pays que les femmes participent à la mise en place des cacaoyères depuis le planting jusqu'à l'entretien des fèves. Leur présence démontre qu'elles possèdent un savoir traditionnel qui pourrait être essentiel à la préservation de l'agrobiodiversité (Bonin, 2017). Cependant, ce rôle fondamental de la femme dans les exploitations pourrait varier à la fois en fonction de l'origine de celle-ci du type de culture. La présente étude a permis de tester cette hypothèse en considérant les exploitations de cacao, d'hévéa,

de palmier à huile et les femmes autochtones, allochtones et allogènes. L'objectif a été de déterminer la contribution des femmes dans les systèmes d'exploitation agricole en milieu rural.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Milieu d'étude

Situé au Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire, le département de Soubré (Figure 1) est dans une zone de végétation de type forêt dense humide sempervirente avec un sol ferrallitique dont les horizons sont humifères peu épais, mais riches en matière organique et bien structurés adaptés aux développements des cultures (Kéli et al., 1997 ; Duchaufour, 1995). Le climat de la zone est caractérisé par une pluviométrie abondante (entre 1600 mm et 1800 mm) et une température qui oscille entre 26 et 32°C (Blé et al., 2022). On y rencontre divers groupes ethniques dont les autochtones Bakoués et Bétés ; les allochtones venant d'autres régions du pays comme les Agnis, Baoulés, Gouro, etc., et les allogènes qui sont principalement des ressortissants Maliens et Burkinabés. Comme activité, ces populations pratiquent en majorité l'agriculture en cultivant principalement les cultures industrielles (Cacao, Hévéa, palmier à huile) et les cultures vivrières (banane, manioc, igname, riz, etc.).

Matériel

Deux types de matériels ont été utilisés pour la réalisation de cette étude, il s'agit du matériel biologique et du matériel technique. Le matériel biologique était constitué des espèces végétales présentes dans les plantations ayant un intérêt pour les femmes. Quant au matériel technique il était constitué de fiches d'enquête pour les interviews.

Méthodes

Collecte des données

La collecte de données s'est faite en deux étapes complémentaires : des enquêtes ethnobotaniques et des visites des plantations. Les enquêtes ont été réalisées à l'aide de questionnaire préalablement préparé portant sur différents axes comme l'identification de l'enquêtée (âge, origine, situation matrimoniale, propriétaire d'exploitation), les différentes activités menées dans les champs (phase pré-récolte, récolte et post-récolte) et les espèces utilitaires. Ces enquêtes ont consisté donc à échanger avec les femmes volontaires sur ces divers aspects et elles ont été réalisées soit à domicile soit directement en plantation en fonction de la disponibilité des enquêtées. Cent (100) femmes ont ainsi répondu aux questionnaires dans trois sous-préfectures du département : Soubré, Okrouyo et Liliyo. Les visites de terrain ont consisté à identifier dans les exploitations, des espèces d'intérêt et les usages qu'elles en faisaient (Dossou et al., 2004).

Analyse des données

Les données recueillies ont été saisies à l'aide du logiciel Excel. Des histogrammes et des diagrammes ont pu être réalisés à partir des calculs de pourcentage et des moyennes des modalités des réponses. Les tests statistiques de χ^2 ont également été réalisés à partir du logiciel XLSTAT pour tester l'indépendance entre des variables notamment entre l'origine des femmes et les activités réalisées. Pour ces tests, nous avons posé l'hypothèse que l'origine des femmes est indépendante des activités qu'elles réalisaient dans les différentes plantations.

Sur la base du modèle de classification des catégories d'agrobiodiversité fait par Blanco (2011), les espèces recensées ont été réparties par catégories en fonction de leur provenance : agrobiodiversité plantée, agrobiodiversité épargnée et agrobiodiversité spontanée.

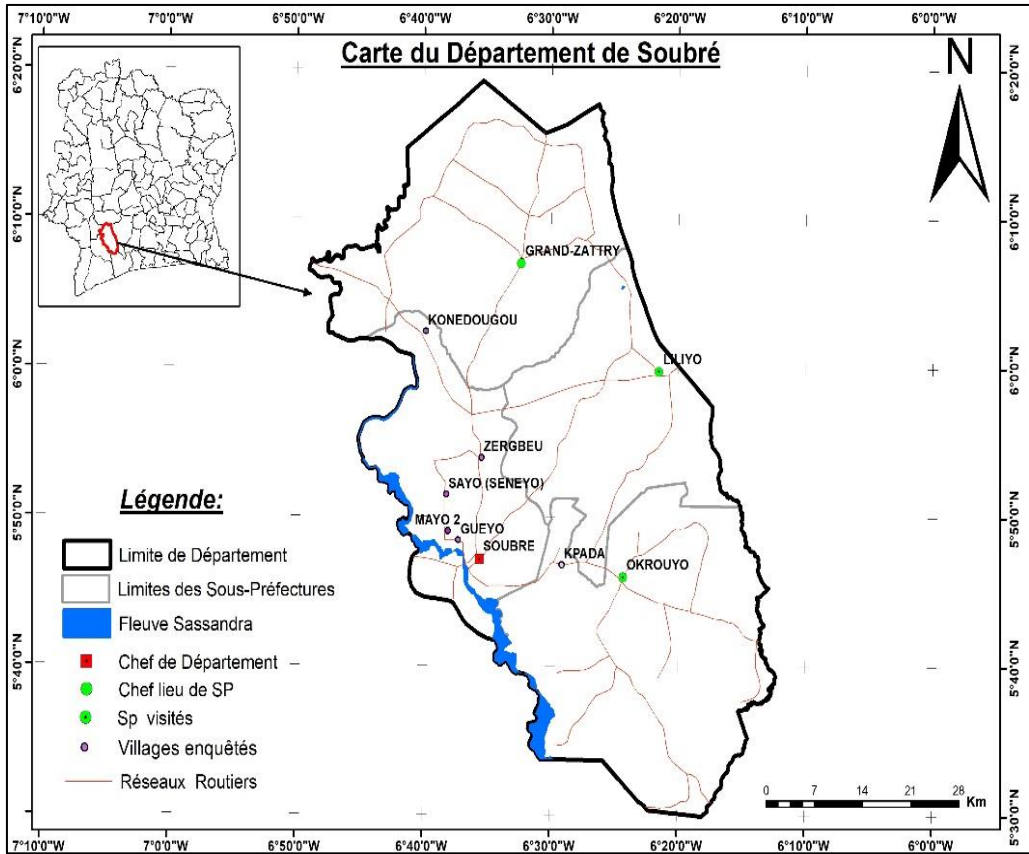


Figure 1: Localisation géographique du département de Soubré.

RÉSULTATS

Profils des enquêtées

L'âge des femmes enquêtées variait de 18 à 70 ans avec une moyenne de 39 ans. Parmi les femmes enquêtées, il y avait 53,12% d'allochtones (Agni, Baoulé, Gouro, etc.), 26,56% d'autochtones (Bété) et 20,31% d'allogènes (Maliennes et Burkinabés).

Quant au niveau d'instruction, 62,5% n'ont pas été scolarisées contre 37,5% avec différents niveaux de scolarisation. La majeure partie d'entre elles (87,5%) sont des épouses de producteurs ; très peu sont célibataires ou veuves (Tableau 1). Seulement 2 femmes étaient propriétaires des plantations.

Activités menées par les femmes

Les femmes intervenaient dans trois principaux types d'exploitation de cultures

industrielles : les cacaoyères, les plantations d'hévéa et de palmier à huile. Les proportions de ces femmes variaient d'une exploitation à l'autre (Figure 2). En effet, elles interviennent majoritairement dans les plantations de cacao (94%) contre 6% dans les hévéas et 3% les palmiers à huile. Les femmes allochtones se rencontraient le plus dans les cacaoyères (43%) suivies des autochtones (23%). Dans les deux autres types de plantations, globalement, très peu de femmes (moins de 10%) menaient des activités, quelle que soit leur origine (Figure 3). Cependant, le test statistique de χ^2 montre qu'il n'y a pas de relation entre l'origine des enquêtées et le type de plantation où elles interviennent ($\chi^2 = 9,48$; $p = 0,07$). Autrement dit, les différentes activités menées par les femmes dans les agrosystèmes ne dépendent pas de leurs origines. Dans les

cacaoyères, au titre des activités de pré-récolte, 26,56% des femmes contribuaient à la confection des pépinières. Leur contribution à ce stade est encore plus importante pour le *planting* (29,68%). Pendant la récolte, elles font le ramassage des cabosses (68,75%) et participent un peu moins à l'écabossage (12,5%). Entre les deux étapes principales de la culture de cacao, la majorité (71,87%) des femmes participaient à la mise en place de culture d'espèces vivrières associées aux cacaoyers (Figure 4). Dans les hévéas et les palmiers, 100% des femmes qui sont actives interviennent pour le ramassage de la sève séchée (hévéa) et des régimes (palmier à huile).

Sur la base de leur origine, globalement, les allochtones sont les plus actives dans toutes les activités avec des proportions allant de 7 à 17% ; contre des pourcentages plus faibles pour les autochtones et les allogènes (Figure 5). Cependant, le test de Khi^2 réalisé montre que les activités menées par les femmes dans les cacaoyères sont indépendantes de leurs origines ($\text{Khi}^2 = 18,31$; $p = 0,97$). Autrement dit, les différentes activités menées par les femmes dans les cacaoyères ne dépendent pas de leurs origines.

Espèces à intérêt particulier pour les femmes

Au total, 27 espèces d'intérêt ont pu être identifiées dans les exploitations. Ces espèces appartenaient à 18 familles. Les Solanaceae et les Rubiaceae (3 espèces chacune) étaient les plus nombreuses. Les espèces les plus fréquentes étaient : *Musa paradisiaca*, *Solanum aethiopicum*, *Capsicum annum*, *Persea americana*, *Ricinodendron heudelotii*, *Elaeis guineensis*, *Alstonia boonei*, *Baphia nitida* et *Thaumatococcus daniellii* (Figure 6). Pour la majorité, ces espèces entraient dans l'alimentation quotidienne du ménage (Figure 6). Pour les autres usages, *Alstonia boonei* a été citée comme plante médicinale ; le tronc de *Baphia nitida* était utilisé pour la fabrication de pilon et les feuilles de *Thaumatococcus daniellii* servaient d'emballage d'aliments (Figure 6).

Dans les cacaoyères se sont les espèces plantées qui étaient les plus prépondérantes (86,73%), venaient par la suite les espèces épargnées (8,16%) et les espèces spontanées (5,10%). Dans les hévéas et palmeraies par contre, les espèces épargnées étaient les plus présentes. *Ricinodendron heudelotii* était l'espèce la plus épargnée alors qu'*Alstonia boonei* était la plus spontanée (Figure 7).

Mode d'utilisation des espèces d'intérêt

Lors des entretiens, il a été relevé que des produits issus de certaines espèces étaient commercialisés par les femmes en plus de leur utilisation dans la consommation domestique (Figure 8). Il s'agissait des plantes fruitières comme *Mangifera indica*, *Citrus sinensis*, *Persea americana*, etc., et des plantes légumières comme la tomate, le piment, le gombo. De plus, certaines espèces passaient par un processus de transformation avant d'être consommées ou vendues (Tableau 2). C'est le cas du manioc (*Manihot esculenta*) dont le tubercule consommé et vendu non seulement à l'état brut, était transformé en semoule de manioc communément appelée « Attiéké » et également en une pâte fermentée appelée localement « Placali ». Les fruits du palmier à huile étaient soit vendus à l'état brut soit, souvent transformés par un processus de fermentation pour obtenir de l'huile de palme connue sous le nom local de « l'huile rouge ». Sur la base de leur origine, les femmes allochtones sont celles qui utilisaient le plus les produits issus des plantations pour la consommation alimentaire du ménage avec une proportion de 54% ainsi que pour le commerce (52%). Quant à la transformation suivie de la commercialisation des espèces se sont les allogènes qui prédominent (50%). Les femmes autochtones sont celles qui exercent le moins la commercialisation des espèces (18%) (Figure 9). Les tests statistiques de Khi^2 réalisés montrent qu'il n'y a pas de relation entre le mode d'utilisation des espèces et l'origine des femmes enquêtées ($\text{Khi}^2 = 9,48$; $p = 0,99$).

Tableau 1 : Récapitulatif des caractéristiques descriptives des enquêtées.

Variable	Description	Pourcentage
Origine	Autochtone	53,12 %
	Allochtone	26,56 %
	Allogène	20,31%
Tranche d'âge (années)	Moins de 25	10,93 %
	[25 à 35 [26,56%
	[35 à 45[25,00%
	[45 à 55[26,56%
	[55 à 65[7,81%
	65 et plus	12,50 %
Niveau d'instruction	Analphabète	62,5 %
	Primaire	26,56 %
	Secondaire	10,93 %
Situation matrimoniale	Célibataire	87,5 %
	Mariée	7,81%
	Veuve	1,56 %

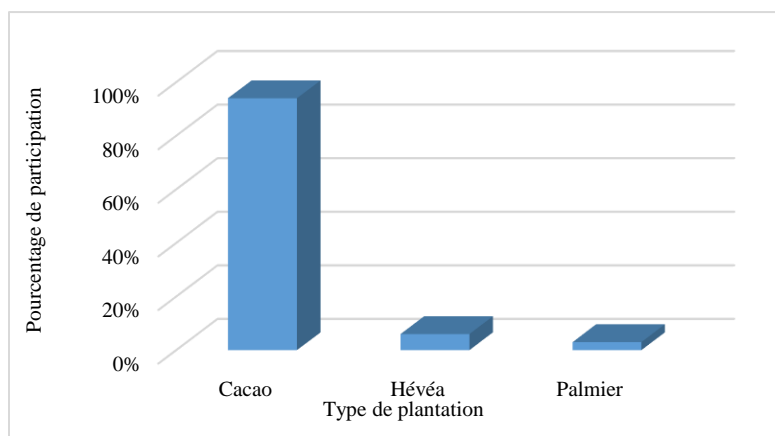


Figure 2 : Histogrammes d'intervention des femmes en fonction du type de plantation.

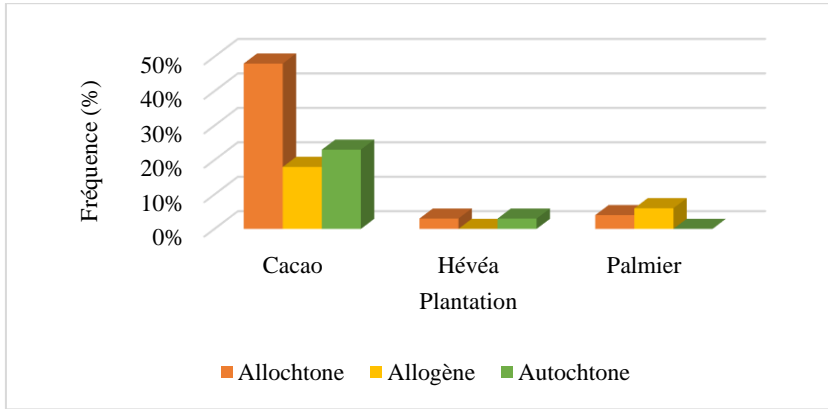


Figure 2 : Fréquences d'intervention des femmes en fonction de leur origine et du type de plantation.

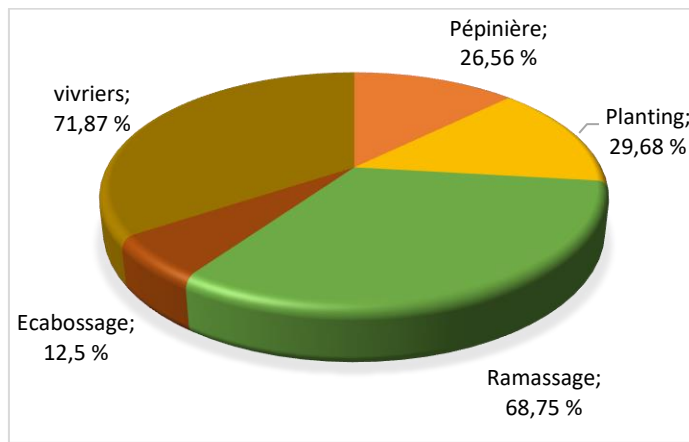


Figure 3: Spectre des activités des femmes dans les cacaoyères.

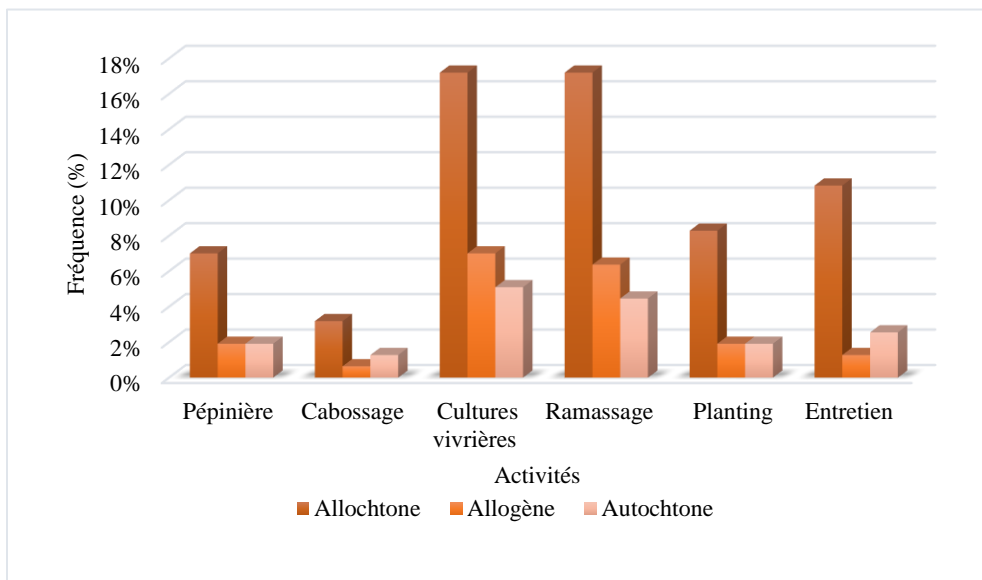


Figure 5 : Histogrammes des activités réalisées dans les cacaoyères selon l'origine des femmes.

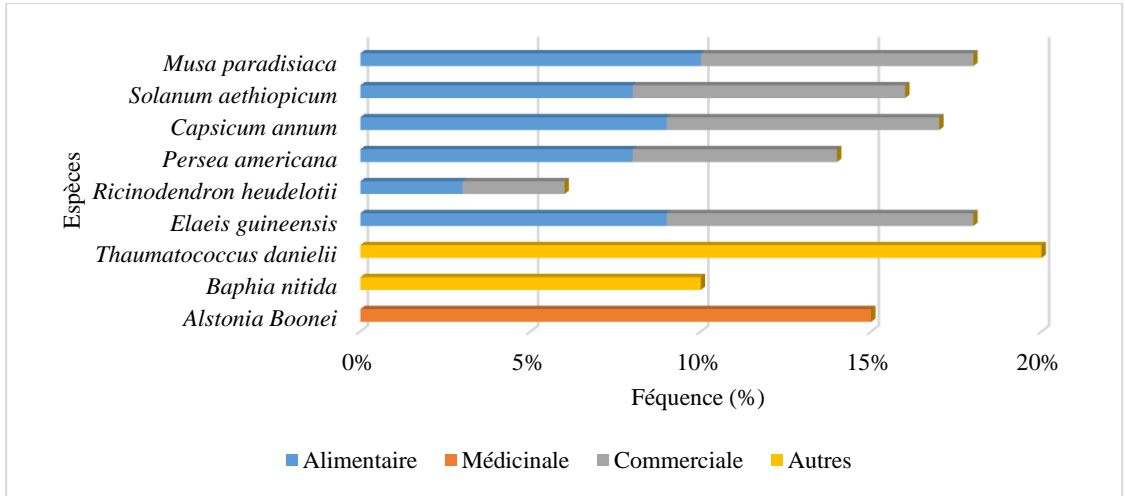


Figure 4 : Histogramme du pourcentage des espèces prépondérantes en fonction des usages.

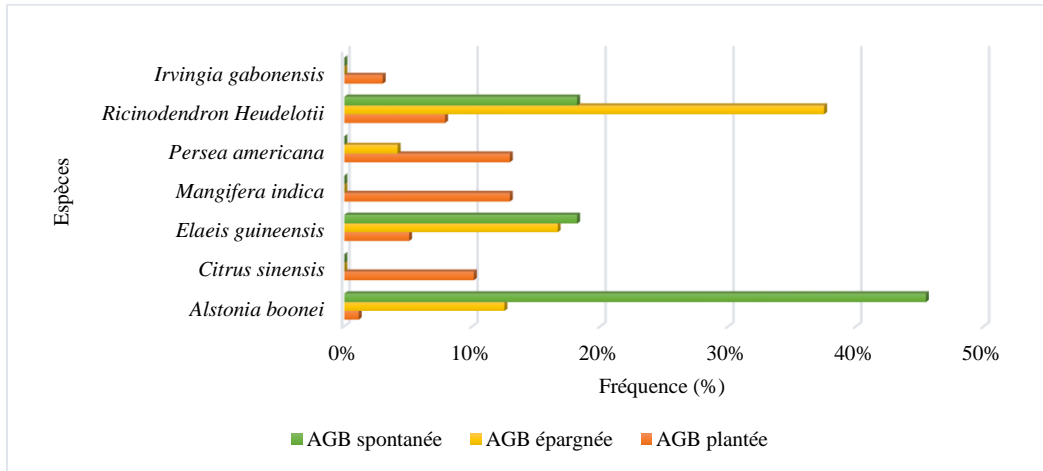


Figure 5 : Histogramme de l'origine des espèces associées aux cacaoyers (AGB = Agrobiodiversité).

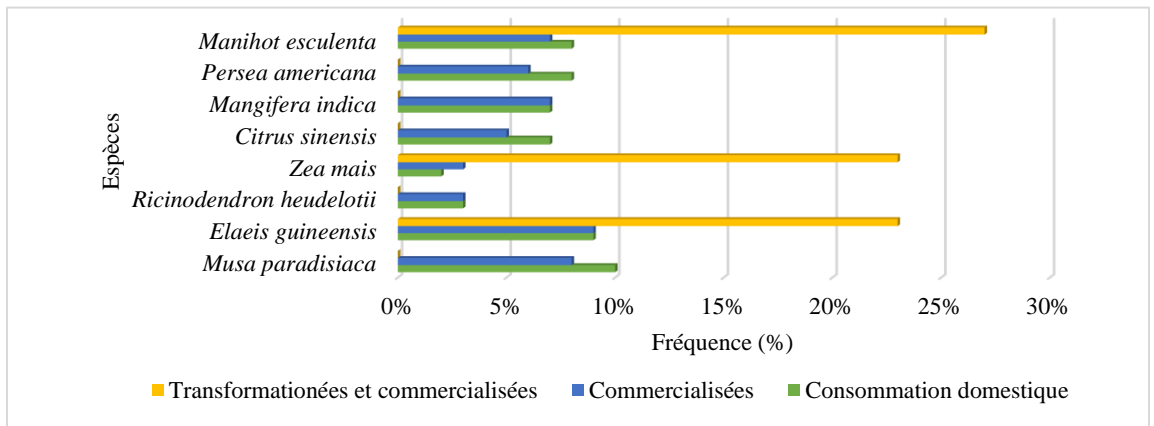


Figure 6: Fréquences des modes d'utilisation des espèces d'intérêt.

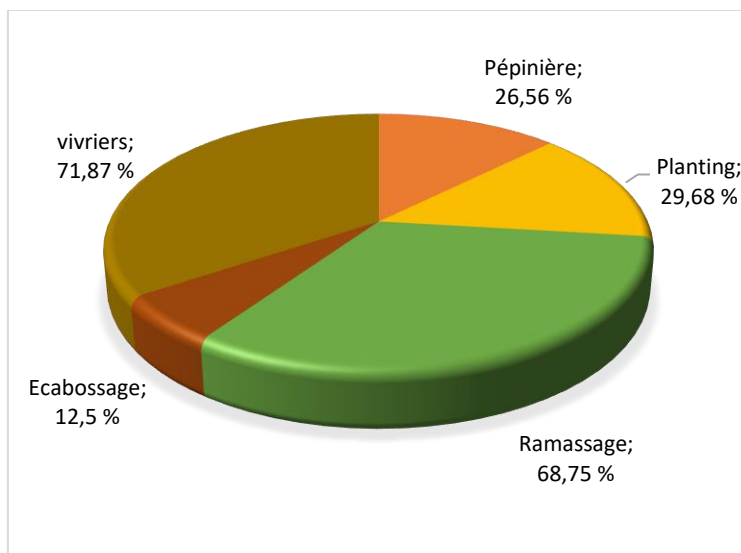


Figure 7: Spectre des activités des femmes dans les cacaoyères.

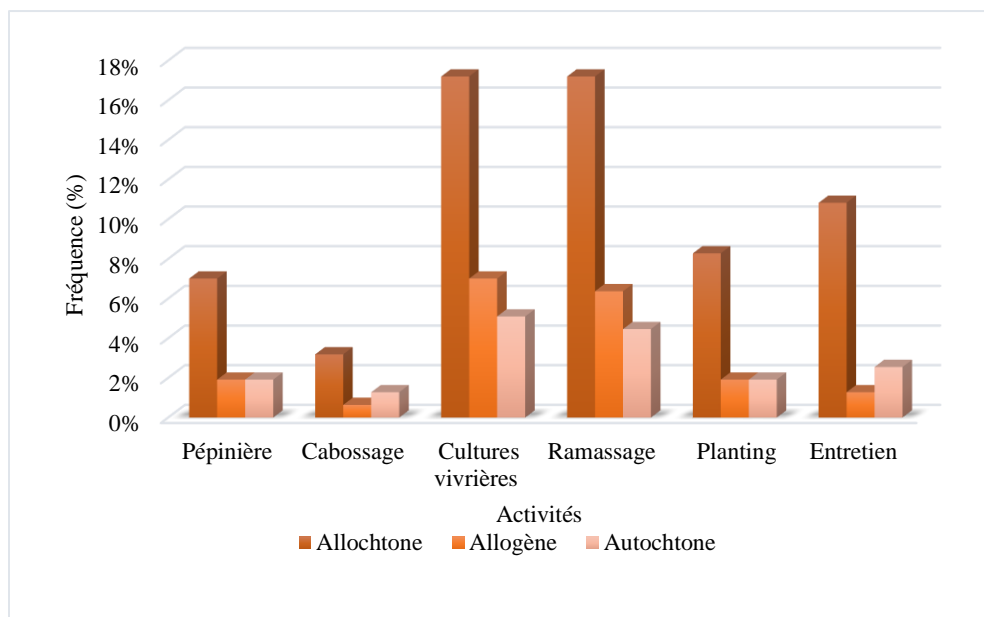


Figure 5 : Histogrammes des activités réalisées dans les cacaoyères selon l'origine des femmes.

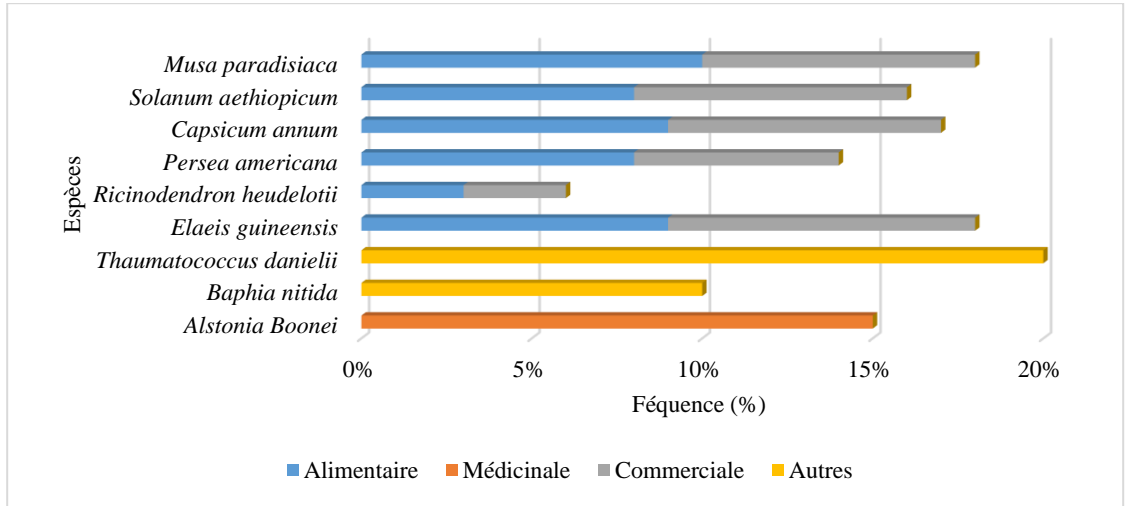


Figure 8 : Histogramme du pourcentage des espèces prépondérantes en fonction des usages.

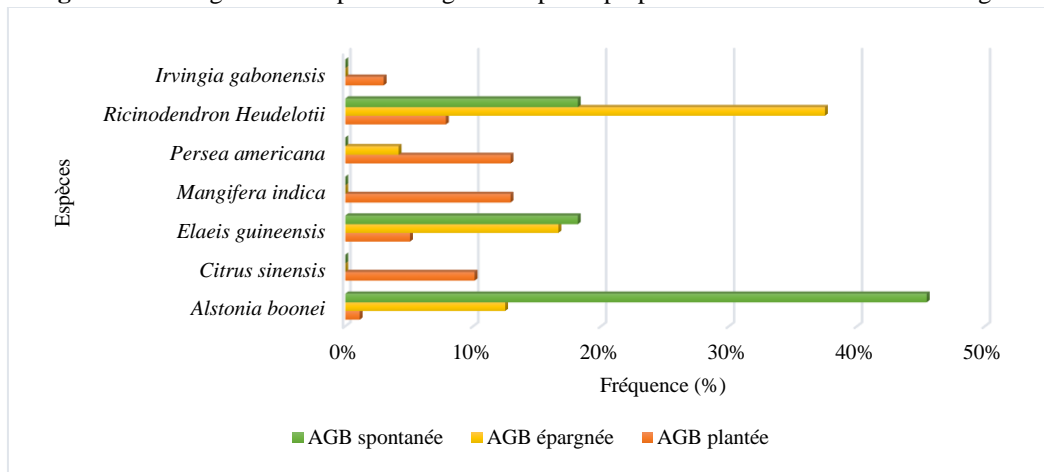


Figure 9 : Histogramme de l'origine des espèces associées aux cacaoyers (AGB = Agrobiodiversité).

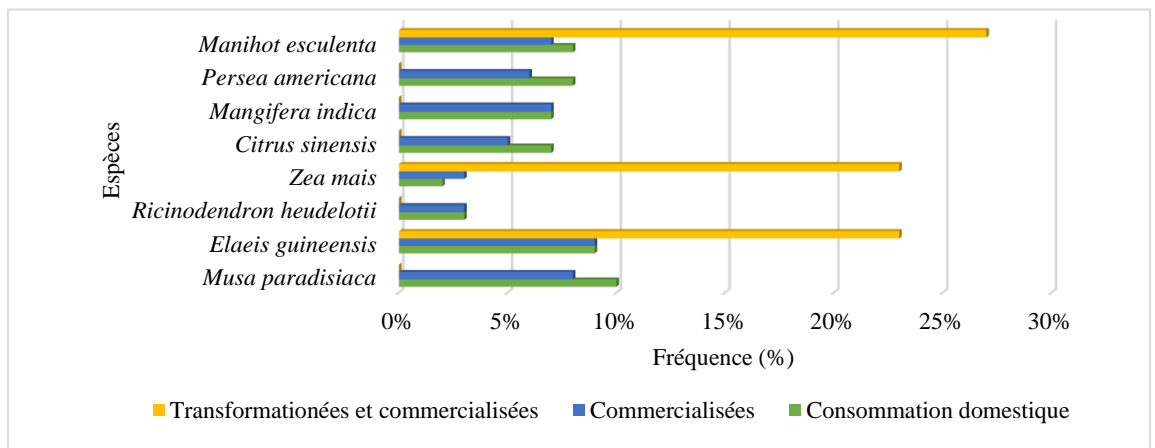


Figure 10: Fréquences des modes d'utilisation des espèces d'intérêt.

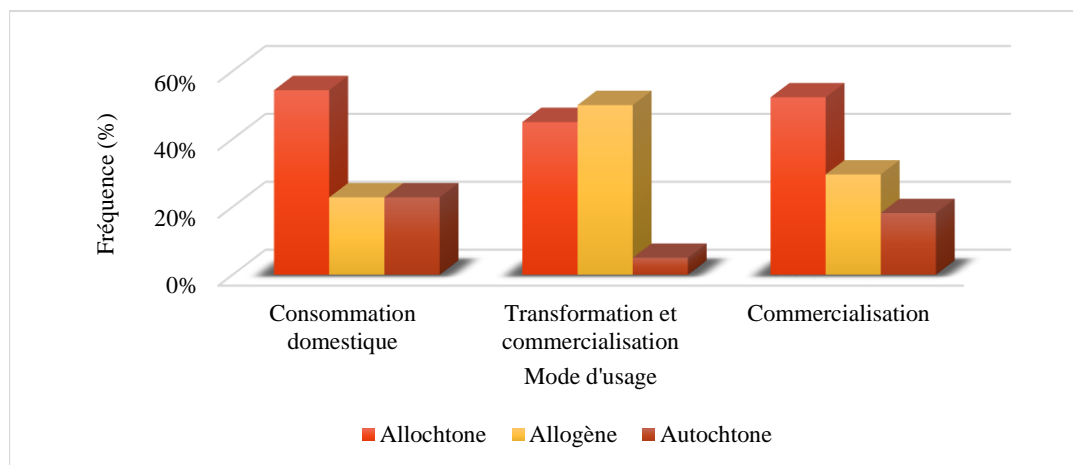


Figure 9: Répartition de l'origine des enquêtées par mode d'utilisation des espèces.

DISCUSSION

Dans la zone d'étude, l'on rencontre diverses communautés qui cohabitent. La majorité des enquêtées fait partie des communautés non originaires du département. Cela pourrait être le fait des grands mouvements migratoires des populations observées et qui sont couplées au déplacement des fronts pionniers de production de cacao, comme Vroh et al. (2019) l'ont également montré. En effet, dès les années 1970, la politique du développement de l'économie de plantation dans le Sud-Ouest a favorisé un grand flux de migration des populations du Centre principalement et des pays limitrophes comme le Burkina Faso (Tano, 2008). Les populations se déplaçaient à la recherche de terre et allaient vers les zones plus propices à l'agriculture, appuyée également par l'importation de la main-d'œuvre et les possibilités d'acquisition de terre (Assiri et al., 2009). Cette migration s'est accentuée au fil du temps entraînant les communautés d'autres régions du pays à s'installer dans des zones à forte productivité de cacao et d'hévéa.

Le niveau de scolarisation des femmes de la zone est faible (37,5%). Ce taux s'expliquerait par le fait que la scolarisation de la femme en milieu rural est globalement faible

face à une valeur d'analphabétisme de 74,1% (Recensement Général de la Population et de l'Habitat, 2022). Globalement, elles ont toujours joué l'unique rôle de ménagères (Leadafricaines, 2012 ; Kossonou et al., 2018). Dans la zone d'étude, les activités liées à la cacaoculture, à l'hévéa et au palmier à huile ne sont pas pratiquées que par les hommes. Bien qu'étant peu nombreuses certaines femmes sont propriétaires des exploitations. Ce sont de petites portions de terre que leurs époux leur ont cédées. Cependant, la vente des fèves est assurée par les hommes, car ce sont eux les premiers décisionnaires en ce qui concerne les cultures de rente ; constat général en Côte d'Ivoire et ailleurs en Afrique (Enete et Amusa, 2010). En effet, les traditions africaines n'ont pas permis depuis longtemps aux femmes d'acquérir des terres. Ainsi donc, les lois coutumières foncières sont beaucoup plus avantageuses pour les hommes par rapport aux femmes. De ce fait lors du partage des terres, exclusivement les hommes en tant que chef de famille sont les ayant droit (Korol, 2016 ; Cissé, 2017 ; Kossonou et al., 2018). Dans les exploitations d'hévéas et palmiers à huile, le nombre de femmes qui interviennent est faible, comparé à celui des femmes exerçant des activités dans les cacaoyères. Ce faible taux

pour ces deux exploitations s'expliquerait d'une part par la force physique que requièrent ces travaux et d'autre part, par le fait que ces cultures ne sont généralement pas associées à d'autres, notamment les cultures vivrières. Dans la zone, celles qui interviennent en culture d'hévéa ou de palmier à huile sont en majeure partie des contractuelles que les producteurs emploient pour avoir une main-d'œuvre en nombre suffisant. Dans les cacaoyères par contre, les femmes interviennent sous forme d'aide à leur époux et y cultivent majoritairement du vivrier. Les espèces vivrières et légumières les plus fréquemment entretenues par ces femmes sont la banane, le manioc, la tomate, le piment, le gombo. Ces cultures ont pour but principal, l'approvisionnement du foyer en vivres. Fernandez et Elias (2014) qualifient ces femmes de « gardiennes de la diversité agricole » en raison de leurs cultures de subsistances. Les principales activités qu'elles mènent sont entre autres le ramassage du bois pour le feu, le transport d'eau pour le ménage, le nettoyage des parcelles en les débarrassant des espèces indésirables. Pendant la récolte du cacao, elles font le ramassage des cabosses et participent quelquefois à l'écabossage qui est une activité réservée majoritairement aux hommes. Hormis la vente des fèves, les femmes de la zone d'étude sont donc impliquées dans toute la chaîne de production de cacao ; constat semblable à celui de Dossou et al. (2004) au Burkina Faso.

Les espèces recensées étaient utilisées par les femmes à diverses fins à savoir la nourriture, les soins en pharmacopée, l'artisanat, etc. L'alimentation du foyer est le principal usage de ces espèces. Tous les organes des espèces sont utilisés selon le cas. Pour *Elaeis guineensis*, l'une des espèces les plus prisées dans la zone, les fruits charnus sont utilisés pour la préparation de la sauce « graine », l'un des mets typiques des populations locales de la zone. Au Centre de la Côte d'Ivoire, la valeur nutritionnelle de certaines espèces comme *Elaeis guineensis* et *Ricinodendron heudelotii* permettait aux populations de couvrir leurs besoins en énergie et vitamines (Herzog, 1992).

Plusieurs travaux ont aussi montré que ces espèces alimentaires étaient également consommées dans d'autres régions du pays tout en soulignant que l'utilisation de certaines de ces plantes était due au fait qu'elles constituaient d'excellents ingrédients culinaires pour les populations locales, mais aussi à cause de leur forte valeur économique (Zanh et al., 2016 ; Kouakou et al., 2018 ; Kougbo et al., 2023). C'est le cas des amendes du *Ricinodendron heudelotii* (Akpi) utilisées en cuisine par les femmes pour leur arôme.

La plupart de ces espèces présentes dans les cacaoyères ont été introduites par les planteurs contrairement aux exploitations de palmier à huile et d'hévéa dans lesquelles la majorité des espèces ont été épargnées ou sont spontanées. En effet, la mise en place des cacaoyères se fait en grande partie par le défrichage des forêts durant lequel les producteurs épargnent certaines espèces utilitaires pour le cacaoyer ou pour le ménage. En fonction de leurs différents besoins, les producteurs y introduisent plus tard d'autres espèces compatibles avec les cacaoyers ; ce qui n'est pas le cas avec l'hévéa et le palmier à huile. Si l'alimentation revêt d'une importance capitale, se soigner n'en est pas moins. En effet, les femmes utilisent également les plantes en guise de médicaments pour traiter certaines maladies. *Alstonia boonei*, plus connu sous le nom de Emien, est utilisée dans le traitement du paludisme dans la zone comme ailleurs (Vroh et al., 2014 ; Cissé, 2017). Les écorces de l'espèce sont mises à macérer dans de l'eau ou une autre boisson et le produit obtenu est ingéré par voie orale. L'utilisation des plantes médicinales pourrait s'expliquer par le coût jugé relativement élevé des soins médicaux dans les hôpitaux par les populations, préférant ainsi se servir de ce que la nature dispose (Adou Yao et al., 2016 ; Kougbo et al., 2023). De plus d'autres espèces ont un usage assez particulier ; il s'agit entre autres de *Baphia nitida* dont le tronc solide, et résistant aux rongeurs est utilisé pour fabriquer le pilon. Également, *Thaumatococcus daniellii* plus connu sous le nom de « feuille d'attiéké » est utilisée pour emballer les aliments à cause de ses feuilles épaisses, de sa disponibilité et

l'odeur particulière que ces feuilles donnent aux aliments. Ces constats similaires à ceux de Zanh et al. (2016) au Centre-ouest du pays.

Quelquefois, elles revendent l'excédent de leur récolte dans les marchés ou aux abords des villages. Si pour certaines cette activité dépend de la quantité de la récolte, pour d'autres c'est une activité presque quotidienne. Les femmes allochtones sont celles qu'on retrouve le plus dans la pratique du commerce des produits issus des espèces, car elles se sont investies plus dans la culture d'espèces vivrières.

De plus, les femmes transforment également certaines espèces avec des procédés encore artisanaux avant de les revendre comme c'est le cas du manioc dont les tubercules sont transformés en semoule ou pâte (attiéké, placali) et du palmier à huile dont elles font l'extraction de l'huile. Les feuilles de cette dernière sont également transformées en balais pour le nettoyage. On rencontre majoritairement les femmes allogènes dans les industries artisanales de transformation du fruit de palme en huile. Pour ces dernières la commercialisation de l'huile de palme constitue une importante source de revenus, ce qui pourrait expliquer leur forte présence dans les plantations de palmiers. D'autres espèces comme *Ricinodendron heudelotii*, *Garcinia kola* et *Cola nitida* sont également très présentes sur les marchés locaux. Ailleurs en Côte d'Ivoire et dans la sous-région ouest-africaine, la vente des amandes de *Ricinodendron heudelotii*, *Garcinia kola* et *Cola nitida* a été signalée comme la plus importante source de revenu des ménages (Kpangui et al., 2015 ; Sanial, 2019). Avec les devises gagnées à partir de la vente de ces produits de cueillette, elles aident leurs époux à la scolarisation des enfants, à la santé du foyer, mais aussi investissent dans des « banques locales » communément appelées « tontine » qui leur permettront de pouvoir contracter des prêts.

Conclusion

Cette étude dont l'objectif a été de déterminer la contribution des femmes dans les systèmes d'exploitation agricole en milieu

rural, a montré que les femmes exercent plusieurs activités dans les exploitations agricoles en général et les cacaoyères en particulier. Les principales activités exercées en cacaoculture sont la confection de pépinière, la mise en terre, le ramassage des cabosses, l'écabossage, l'association avec des cultures vivrières. Cette présence quasi totale dans les chaînes de production permet de réduire la main-d'œuvre contractuelle et de faire ainsi des économies pour le ménage. À partir des produits de cueillette, elles approvisionnent le foyer en vivre et non vivre pour les soins médicaux et d'autres usages. La présence donc de certaines espèces utilitaires dans les champs est parfois conditionnée par l'importance que ces plantes ont aux yeux des femmes. Elles participent ainsi à la préservation et à la valorisation des espèces. Ces résultats pourraient contribuer à soutenir les campagnes sur l'agrobiodiversité en impliquant davantage, les femmes en milieu rural dans la prise de décision relatives à la biodiversité.

CONFLIT D'INTÉRÊTS

Les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêts dans la publication de cette étude.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de l'étude et à la préparation du manuscrit.

REMERCIEMENTS

Les auteurs adressent leurs sincères remerciements à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation du présent travail, particulièrement aux populations qui ont répondu favorablement aux enquêtes.

RÉFÉRENCES

Acquah A, Adam I, Ngwe A, Guillou P, Iyama VH, McAllister PM, Quartey M, Zwart ETG, Schnetzer SM. 2002. Vers une économie cacaoyère durable : vue d'ensemble des systèmes agricoles et des défis pour les cacaoculteurs du monde

- entier, Rapport RSCE 2/6 : Aspects sociaux, p.18.
- Adou Yao CY, Kpangui KB, Vroh BTA, Ouattara D. 2016. Pratiques culturelles, valeurs d'usage et perception des paysans des espèces compagnes du cacaoyer dans des agroforêts traditionnelles au centre de la Côte d'Ivoire. *Revue d'Ethnoécologie*. DOI: <https://doi.org/10.4000/ethnoecologie.2474>
- Amusa TA. 2009. Contributions of women to household production decisions in cocoa based agro-forestry households of Ekiti State, Nigeria. PhD thesis submitted to the Department of Agricultural Economics, University of Nigeria, Nsukka, Nigeria.
- Assiri AA, Yoro GR, Deheuvels O, Kebe BI, Keli ZJ, Adiko A, Assa A. 2009. Les caractéristiques agronomiques des vergers de cacaoyer (*Theobroma cacao* L.) en Côte d'Ivoire. *Journal of Animal & Plant Sciences*, 2(1) : 55-66.
- Blanco J. 2011. Mise au point d'un indice pour l'analyse spatio-temporelle de l'agrobiodiversité : cas de l'agriculture itinérante sur brûlis au Vanuatu. Mémoire de DEA, Université AgroParisTech ENGREF Montpellier, France, p.78.
- Blé OL, Soro TD, Hien MP, Degny GS. 2022. Effet de l'apport d'intrants agricoles sur le couple eau-sédiment des zones cacaoyères à yabayo dans le département de soubré au sud-ouest de la côte d'ivoire. *Rev. Ivoir. Sci. Technol.*, 40(3) : 43-56. <http://www.revist.ci>
- Bonin L. 2017. Agrobiodiversité, genre et changements climatiques : de l'écoféminisme au développement durable. Mémoire de Maîtrise, Université de Sherbrooke, Canada, p. 113.
- Bouffartigue C. 2020. Importance de la ré-domestication pour la conservation de l'agrobiodiversité : le cas du châtaignier. Thèse de Doctorat, Institut agronomique vétérinaire et forestier, France, p. 277.
- Dossou B, Balma B, Sawadogo M, Jarvis M. 2004. Le rôle et la participation des femmes dans le processus de conservation *in situ* de l'agrobiodiversité au Burkina Faso. In *Ressources génétiques des Mils en Afrique de l'Ouest : Diversité, Conservation et Valorisation*. Editions IRD : Marseille ; 151-161.
- Duchaufour P. 1995. *Pédologie, Sol, Végétation, Environnement* (4e édition). Abrégés Masson; 324p.
- Enete AA, Nweke F, Tollens E. 2002. Contributions of men and women to food crop production labour in Africa: information from COSCA. *Outlook on AGRICULTURE*, 31(4): 259-265. DOI: <https://doi.org/105367/000000002101294155>
- Enete AA, Amusa TA. 2010. Contribution of men and women to farming decisions in coca based. agroforestry households of ekiti state, Nigeria. *Tropicultura*, 28(2) : 77-83.
- Fadimatou A. 2015. L'organisation du travail dans les systèmes agroforestiers à base de cacaoyers. Le cas du village Yambassa, Master, p.28.
- FAO. 2011. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2010-2011 Rome, p.174.
- FAO. 2019. The state of the world's biodiversity for food and agriculture, J Bélanger et D Pilling (dir.), Rome, FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments, p.572.
- Fernandez M, Elias M. 2014. Genre, biodiversité et agriculture familiale. *GREP*, 2(222) : 285-293. <https://www.cairn.info/revue-pour-2014-2-page-285.htm>
- Herzog FM. 1992. Étude biochimique et nutritionnelle des plantes alimentaires

- sauvages dans le sud du V-Baoulé, Côte d'Ivoire. Thèse de doctorat, École Polytechnique Fédérale Zurich, Suisse, p.134.
- Kéli ZJ, Kpolo DM, Dea GB, Boa D, Allet Don A. 1997. L'hévéaculture en Côte d'Ivoire: situation actuelle et perspectives. *Plantations, Recherches, Développement* (ed) Quae, 4(1) : 5-11.
- Klasen S, Kumase W, Bisseleua H. 2010. Opportunities and constraints in agriculture: A gendered analysis of cocoa production in Southern Cameroon, Courant Research Center: Poverty Equity and Growth. Discussion Papers, Georg-August-Universität Göttingen, Germany, p.63.
- Korol C. 2016. La terre aux femmes qui la travaillent : les luttes en Amérique latine. Centre de recherche sur la Mondialisation.
- Kossonou ASF, Vroh BTA, Tra F, Kouadio V-PG, Adou Yao CY. 2018. Implication des femmes dans la gestion familiale des systèmes agroforestiers à cacaoyers au centre de la Côte d'Ivoire. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 24(3): 1401-1415. <http://www.ijias.issr-journals.org/>
- Kouakou KA, Barima YSS, Kpangui B, Godron M. 2018. Analyse des profils écologiques des produits forestiers non-ligneux dans la région du Haut-Sassandra (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire). *Tropicultura*, 36(2) : 435-446. DOI : 10.25518/2295-8010.918
- Kouadio YD, Aloko-N'guessan J. 2015. Dynamique démographique et économique, facteurs déterminants de la croissance spatiale des villes du département de Soubré (Côte D'ivoire). *European Scientific Journal*, 11(26): 1857 – 7881.
- Kougbo MD, Malan DF, Diop AL, Konan AS, Dogba M. 2023. Usages et impacts des espèces arborescentes dans les exploitations cacaoyères de l'Indénié-Djuablin, Côte d'Ivoire. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*. DOI: <https://doi.org/10.4000/vertigo.37570>.
- Kpangui KB, Kouamé D, Gone Bi ZB, Vroh BTA, Koffi BJC, Adou Yao CY. 2015. Diversité floristique et structurale des cacaoyères du « v baoulé » : cas de la sous-préfecture de kokumbo (Centre, Côte d'Ivoire). *International Journal of Agronomy and Agricultural Research (IJAAR)*, 6(3): 36-47. DOI: <http://dx.doi.org/1019044/esj.2016.v12n21p50>
- Leadafricaines 2012. Egalité hommes-femmes, protection et promotion des droits et de l'émancipation sociale et économique des femmes, Rapport, care-Union Européenne, p.8.
- Pautasso M, Aistara G, Barnaud A, Caillon S, Clouvel P, Coomes OT, Delêtre M, Demeulenaere E, De Santis P, Döring, Eloy L., Empereire L, Garine E, Goldringer I, Jarvis D, Joly I, Leclerc C, Louafi S, Martin P, Massol F, McGuire, McKey D, Padoch C, Soler C, Thomas M, Tramontini S. 2013. Seed exchange networks for agrobiodiversity conservation. *Review, Agronomy for Sustainable Development*, 33(1): 151-175. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13953-012-00896>
- Puri G. 2012. Les perspectives de genre sur l'eau et la sécurité alimentaire. ONU Femmes, section Nouvelles.
- Raimond C, Ouedraogo L, Noûs C, Garine E. 2020. L'agrobiodiversité sous les tropiques, débats et controverses en marge du concept d'Anthropocène. *Belgeo*, 3. DOI : <https://doi.org/10.4000/belgeo.42927>
- Rakotomalala JJR, Ramelison J, Andrianavalona V, Rabemanantsoa N. 2006. Etat des lieux de la conservation et

- de l'utilisation de la diversité biologique agricole à Madagascar.
- Sanial E. 2019. À la recherche de l'ombre, géographie des systèmes agroforestiers émergents en cacaoculture ivoirienne post-forestière. Thèse de Doctorat, Université Jean Moulin Lyon 3, France, p.342.
- Tano M. 2008. Crise cacaoyère et stratégies de survie des producteurs : le cas des Bakwés dans le Sud-Ouest Ivoirien. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, **243**(3): 323-338. DOI: <https://doi.org/10.4000/com.5340>
- Thrupp LA. 2000. Linking agricultural biodiversity and food security: the valuable role of agrobiodiversity for sustainable agriculture. *International Affairs*, **76**(2): 265–281. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2346-00133>
- Vroh BTA, Ouattara D, Kpangui KB. 2014. Disponibilité des espèces végétales spontanées à usage traditionnel dans la localité d'Agbaou, Centre-ouest de la Côte d'Ivoire. *Journal of Applied Biosciences*, **76**: 6386-6896. DOI: <http://dx.doi.org/10.4314/jab.v76i1.11>
- Vroh BTA, Abrou NEJ, Gone Bi ZB, Adou Yao CY. 2019. Système agroforestier à cacaoyers en Côte d'Ivoire: connaissances existantes et besoins de recherche pour une production durable. *Mar. Sci. Agron. Vét.*, **7**(1) : 99-109.
- Zanh GG, Barima YSS, Kouakou KA, SANGNE YC. 2016. Usages des produits forestiers non-ligneux selon les communautés riveraines de la forêt classée du Haut-Sassandra (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire). *International Journal of Pure & Applied Bioscience*, **4**(5): 212-225. DOI: <http://dx.doi.org/10.18782/2320-7051.2346>
- Zimmerer KS, Haan S de, Jones AD, Creed-Kanashiro H, Tello M, Carrasco M, Meza K, Plasencia Amaya F, Cruz-Garcia GS, Tubbeh R, Jiménez Olivencia Y, 2019. The biodiversity of food and agriculture (Agrobiodiversity). *The anthropocene: Research advances and conceptual framework, Anthropocene*, **25**:100-192.